

CARL CHRISTIAN SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

ALEXANDER GOESCHEN,

DOCTOR DER MEDICIN, CHIRURGIE U. GEBURTSHÜLFE, KÖNIGL. PREUSS. MEDICINAL-ASSESSOR, U. PRACTISCHEM ARZT IN LEIPZIG, Z. Z. DIRECTOR DER MEDICINISCHEN GESELLSCHAFT U. MITGLIED DES ÄRZTLICHEN VEREINS DASELBST, DER GESELLSCHAFTEN FÜR NATUR- UND HEILKUNDE ZU GÖTTINGEN UND DRESDEN, DES VEREINS DER AERZTE UND APOTHEKER ZU MERSEBURG, DER K. RUSS. MED. GESELLSCHAFT ZU PETERSBURG, SO WIE DER PHYSIKALISCH-MEDICINISCHEN SOCIETÄT ZU ERLANGEN CORRESPONDENTEN.

JAHRGANG 1847.

FÜNF UND FÜNFZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1847.

DRUCK UND VERLAG VON OTTO WIGAND.

JAHRBÜCHER
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 55. 1847. № 1.

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

378. *Verfahren, sehr schwache saure oder alkalische Reactionen der Körper sichtbar zu machen;* von Prof. Dr. Pleischl. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 13. 1846.)

Für saure u. alkalische Reaction sind das blaue u. rothe Lackmuspapier die empfindlichsten u. besten Reagentien, mit denen wir überall auskommen. Allein sie sind nicht immer in gutem u. brauchbarem Zustande vorhanden. Ist das Pigment zu stark aufgetragen, so reagirt das Papier sehr faul, indem ein grosser Theil der zu prüfenden Flüssigkeit erst verwendet werden muss, um das überschüssige Lackmuspigment zu überwältigen; auch ist mit Schwefelsäure bereitetes rothes Lackmuspapier bisweilen ganz mürbe.

Man verschaffe sich daher schön weisses Filtrirpapier von mittlerer Stärke, lieber etwas schwächeres, als zu dickes, u. schneide es in Streifen von 4 bis 5″ Breite. Die im Handel vorkommenden viereckigen Stückchen Lackmus zerreibe man, übergiesse sie mit destillirtem Wasser von gewöhnlicher Temperatur u. lasse das Gemisch unter öfterem Umrühren 24 Stunden im Zimmer stehen. Die intensiv blaue Flüssigkeit seihe man durch feine Leinwand u. theile *sie* dann in 2 Theile, versetze deren einen mit Salzsäure in kleinen Mengen (wobei ein ziemlich heftiges Aufbrausen entsteht) u. tröpfele unter öfterem Umrühren so lange Salzsäure zu, bis die Flüssigkeit roth geworden. Ist so das freie Alkali im Lackmus gesättigt, so füge man, um die freie Säure wieder zu neutralisiren, von dem 2. Theile der blauen Flüssigkeit so lange hinzu, bis die rothe Flüssigkeit wieder blau wird.

Will man *blaues* Lackmuspapier bereiten, so verdünne man jene blaue Flüssigkeit theilweise mit destillirtem Wasser u. tauche von Zeit zu Zeit einen Streifen Papier ein, bis sich an diesem offenbart, dass der rechte Farbeton erreicht worden. Dann giesse man die Flüssigkeit in eine flache Schüssel, ziehe die vorgerichteten Papierstreifen durch, lasse sie etwas abtropfen u. hänge sie auf einen Bindfaden im Schatten zum Trocknen auf, zeigt sich das Papier als noch nicht genug gefärbt, so wird das Durchziehen nochmals wiederholt; am besten ist es, wenn das Probepapier nach dem Trockenen *leicht himmelblau* sieht.

Um *rothes* Lackmuspapier zu bereiten, färbe man die ursprünglich blaue Flüssigkeit mit mässig verdünnter Salzsäure schwach roth, versetze sie dann so mit Wasser, bis weisses, in sie getauchtes Papier nach dem Trocknen *leicht rosenroth* erscheint. Das übrige Verfahren ist dasselbe, wie beim blauen Lackmuspapier.

Die verdünnte Salzsäure greift das Papier nicht zu sehr an; Essigsäure dagegen verflüchtigt zu leicht u. das durch sie geröthete Lackmuspapier wird gern wieder blau. — Nach dem Trocknen muss das blaue u. rothe Lackmuspapier jedes besonders aufbewahrt werden, wenn nicht, in *einem* Behälter, das eine das andere verderben soll.

Oft wiederholte Erfahrungen sprechen dafür, dass die Reaction des Probepapiers am deutlichsten, schnellsten u. ausgesprochensten hervortritt, wenn mittels eines Glasstabes ein Tropfen von der zu untersuchenden Flüssigkeit auf die etwas breiteren Streifen des Probepapiers gebracht wird, um daselbst eingesaugt zu werden. Zeigt sich die gewünschte Farbenveränderung nicht, so bringe man auf *dieselbe* Stelle einen 2. u. so im Nothfalle noch einen 3. Tropfen. Dann wird man mit Vergnügen gewahren, wie um den Tropfen herum bei sauren Flüssigkeiten auf dem blauen Lackmuspapiere ein schmaler *rother Ring*, bei alkalischen auf dem rothen Papiere ein *schön blauer Ring* in kurzer Zeit entsteht. — Oder man bringe einige Stäubchen des starren Körpers auf das Reagenspapier u. einen Tropfen Wasser oder Alkohol darüber, u. nach Einsaugung des ersten einen 2. oder 3. Tropfen. Wirkt ein Körper (vorausgesetzt dass er in einem dieser Auflösungsmittel löslich ist), so behandelt, weder auf rothes noch auf blaues Lackmuspapier, so ist er hinsichtlich seiner Reaction mit Recht *neutral* zu nennen.

Nach obiger Anweisung reagirt das Lackmuspapier noch deutlich, nachdem alle anderen Reagentien ihren Dienst bereits versagt haben. Ein mit destillirtem Wasser gemachtes Decoct. Sassaparillae, tropfenweis auf rothes Lackmuspapier gebracht, reagirt deutlich *alkalisch*, denn um den Tropfen herum entsteht ein bemerkbarer blauer Ring. Blos das Pigme-

der Rosa centifolia, mit Weingeist ausgezogen u. auf Papier übertragen, kommt durch *Grünwerden* der Empfindlichkeit des rothen Lackmuspapiers auf alkalische Reaction am nächsten; alle übrigen bleiben weit hinter demselben zurück.

Wahrscheinlich wird mancher Stoff nicht mehr *indifferent* heissen, wenn er mit sehr empfindlichen Reagentien geprüft wird, die feine schwache Reaction aufzunehmen u. deutlich sichtbar zu machen vermögen. (Voigt.)

379. *Ueber feuchte Wärme als ein therapeutisches Agens, u. über den Nutzen eines gewissen neulich erfundenen Materials sie anzuwenden;* von Alfr. Markwick. (Lanc. Oct. 1846.)

1) *Ueber die wohlthätigen Wirkungen u. die Anwendungsweise der feuchten Wärme.*

a) *Bei äusserlicher Entzündung* kann dieses Mittel nicht hoch genug geschätzt werden. Es relaxirt die afficirten Theile, hebt den Schmerz durch die beruhigende Wirkung auf die Hautnerven u. durch Aufhebung des Drucks, den die geschwollenen u. entzündeten Theile ausüben. Ferner wird die feuchte Wärme das stockende u. coagulirte Blut wieder zur Circulation fähig machen, oder auch die Eiterbildung befördern. Je grösser die Fläche ist, auf die die feuchte Wärme sich verbreitet, je schneller der Erfolg. Sie hat überdiess durch Hervorbringung einer reichlichern u. freiern Hautausdünstung eine kühlende Wirkung.

b) *Bei innerer Entzündung* stellen sich fast dieselben Wirkungen heraus. Durch Absorption wird die feuchte Wärme auch zu den innerlich entzündeten Theilen geführt [?] u. überhaupt wirkt sie auch hier als ein Relaxans u. Revulsivum. Bei der Pneumonie wird die Dyspnöe gemildert.

c) Bei vielen *Hautausschlägen* wird sie auch von grossem Nutzen sein.

2) *Ueber die Natur der gewöhnlichen Kataplasmen u. die Einwürfe die man gegen sie gemacht hat.*

Den aus Leinmehl u. s. w. bestehenden feuchtwarmen Umschlägen macht man mit Recht den Vorwurf, dass sie zu leicht erkalten u. trocken werden u. daher zu oft gewechselt werden müssen, dass sie oft zu schwer sind u. sich zu leicht zersetzen u. einen unangenehmen Geruch verbreiten. Um diesen Uebelständen zu begegnen macht Vf. folgenden Vorschlag, den er auch schon oft bewährt gefunden hat. Man tauche ein aus Schwamm u. Wolle zusammengefilztes Fabricat in heisses Wasser, schlage es in einen Kautschuküberzug u. lege es so auf den afficirten Theil. Ein solches Kataplasma ist sehr weich, leicht u. behält 24 Stunden seine Feuchtigkeit u. Wärme, ohne auf die Haut einen nachtheiligen Reiz auszuüben. Vf. schlägt vor diesen Stoff mit dem Namen „Impermeable Spongio-Piline (Wasser- u. luftdichte Schwammwolle?) zu belegen, u. wünscht, dass diess Material von recht vielen in Anwendung gezogen werde, damit man sich von seinen grossen Vortheilen überzeuge. (Meyer.)

380. *Mikroskopische Charaktere der Menschengalle;* von v. Gorup-Besanez zu München. (Heller's Arch. II. 1. 1846.)

Die Galle ist bis jetzt noch mit geringer Aufmerksamkeit mikroskopisch untersucht worden, indem man gewöhnlich die Ansicht hegt, dass sie keine besonders interessanten mikroskopischen Charaktere habe, u. da wir auch bis jetzt nicht viel Hoffnung haben, wesentliche Aufschlüsse für die Pathologie dadurch zu gewinnen. Der Vf. hat sich das Verdienst erworben, jene mikroskopischen Kennzeichen der Galle festzustellen u. zu zeigen, dass sich in derselben regelmässige charakteristische Theilchen finden, die besonders in histologischer Beziehung Aufmerksamkeit verdienen.

Betrachtet man ein Tröpfchen Galle bei einer 500fachen Vergrösserung, so findet man in derselben folgende constante Elemente: 1) *Molecularkörnchen* in aufgeschwemmtem Zustande, den Albumengerinnseln ähnlich, welche Albumenlösungen bisweilen ausscheiden, nur gelb u. gelbbraun gefärbt u. das Licht stark brechend. Es sind wahrscheinlich Pigmentmolecüle, da der Gallenschleim in der Regel häufig coagulirt. 2) *Epithelium der Gallenblase u. Gallenwege.* In jeder Galle finden sich, besonders wenn man den in einem Cylinderglase sich absetzenden krümlichen Theil zur Beobachtung wählt, oder wenn man mit einem Messerchen leicht über die Gallenblasenschleimhaut wegführt u. das daran hängen gebliebene untersucht, verschieden grosse, meist $^1/_{25}$—$^1/_{20}$''' im Durchmesser haltende unregelmässige Lamellen, die aus kleinen vollkommen deutlichen $^2/_{500}$—$^3/_{500}$ Längen- u. $^1/_{500}$''' Breitendurchmesser zeigenden polygonischen, hexaedrischen oder rundlichen, im Innern schwach granulirten Zellen bestehen. Das Ansehen dieser Zellen lässt sich am besten mit dem einer Honigwabe vergleichen, allein sie bestehen nicht aus Pflasterepithelium, sondern aus Cylinderepithelium, wie man am besten noch aus der Vergleichung der Uebergänge erkennt. Das Epithelium der Gallenwege u. Gallenkanälchen zeigt sich manchmal in der Blasengalle in Gestalt kleiner Schläuche oder schlauchartiger Schuppen. Nicht constante Elemente der Galle u. in derselben vorkommende fremde Substanzen sind folgende: 1) Cholesterin. Obgleich Bouisson die Ansicht ausgesprochen, dass das Cholesterin nicht in der Galle gelöst sondern nur darin suspendirt sei, so konnte der Vf. doch nur dreimal Cholesterinkrystalle in der Galle beobachten u. zwar nach Nephritis chronica, Atrophia post typhum u. Hypertrophia cordis. 2) Margarinkrystalle beobachtete der Vf. nach dem Verdunsten des Tröpfchens in Gestalt sternförmig zusammengefügter Nadeln in der Galle eines an Nephritis chronica verstorbenen, in welcher sich Cholesterinkrystalle fanden. 3) Fettkügelchen sah der Vf. zweimal u. zwar in der Galle eines an Tuberkulose u. eines an Typhus Ver-

storbenen. 4) Um das Taurin in der Menschengalle mikroskopisch nachzuweisen, befreite der Vf. dieselbe von Schleim, entfärbte sie durch Kohle u. verdampfte sie. Der Rückstand wurde in Wasser gelöst, um zu gähren, dann verdampft u. mit Alkohol von 90° ausgezogen, welcher sehr schöne mikroskopische Krystalle von Taurin u. Kochsalz hinterliess. Der Vf. glaubt, dass die Auffindung des Taurins in der Menschengalle besonders deshalb von Wichtigkeit sei, weil dadurch wahrscheinlich wird, dass ihre Zusammensetzung mit der der Ochsengalle übereinstimme, was bekanntlich von Kamp geleugnet wird. 5) Das *Blut* würde man in der Galle durch die Gestalt der Blutkörperchen erkennen. Hünefeld hat zwar angegeben, dass sich die Blutkörperchen in Berührung mit Galle augenblicklich auflösen. Der Vf. hat jedoch gefunden, dass diess nicht unbedingt behauptet werden kann. Ist nämlich die Galle sehr concentrirt, so schrumpfen die Blutkörperchen, da ihnen durch Exosmose mehr Wasser entzogen wird, zusammen, aber sie werden keineswegs unkenntlich, ist die Galle dagegen sehr dünn, so nehmen sie Wasser auf, werden sphärisch u. können selbst platzen. 6) *Eiter* in der Galle, von Abscessen der Leber, der Gallenwege oder der Gallenblase herrührend, zeigt nach Frerichs niemals unzerstörte Eiterzellen, doch hat der Vf. dieselben immer noch, wenn auch in geringer Menge finden können. Es ist übrigens das theilweise Zerfallen der Eiterzellen für die Galle nichts charakteristisches, denn es findet bei jedem Eiter statt, der längere Zeit in eine Höhle eingeschlossen war. Ist übrigens Eiter in der Galle, so reagirt dieselbe sauer, ist missfarbig u. bekommt einen eigenthümlichen Geruch. 7) Wenn man Galle unter dem Mikroskope versetzt, so bilden sich sehr schnell Krystalle von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia, ähnlich wie sie im Harne durch Ammoniak entstehen.

(Buchheim.)

381. *Notizen zur Untersuchung des Urins;* von Pickford. (Henle's u. Pf. Zeitschr. V. 1. 1846.)

Die Wichtigkeit der bereits früher in diesen Blättern besprochenen Pettenkofer'schen Gallenprobe ist noch nicht genügend anerkannt. Wir sind dadurch in den Stand gesetzt, das Vorkommen von Choleinsäure zu beurtheilen, welche keineswegs immer den durch die bekannte Probe mit Salpetersäure erkennbaren Gallenfarbstoff begleitet. So findet sich z. B. im Icterus, wo die Menge des Gallenfarbstoffes im Harne oft bedeutend ist, nach den bisherigen Untersuchungen keine Choleinsäure in demselben. Der Vf. überzeugte sich selbst in zwei Versuchen davon. In dem einen Falle war die Farbe des Harns von einem Icterischen, der ausser einigen Gichtanfällen stets gesund gewesen war, auf der Höhe der Krankheit gesättigt dunkelbraun, allein es liess sich keine Choleinsäure nachweisen. Während man den Gallenfarbstoff als ein Excret der Leber betrachtet, kann die Choleinsäure möglicher Weise schon im Pfortaderblute vorhanden sein u. in den weiteren Kreislauf gelangt verbrannt werden. Der Icterus würde zur Entscheidung dieser Frage nichts beitragen, wohl aber die Beobachtung der Pneumonia biliosa. Man findet nämlich nach Pettenkofer's Probe bei jeder Pneumonie Choleinsäure im Harne, um so mehr, je grösser der nicht functionirende Theil der Lunge ist. Diess erklärt sich daraus, dass in Folge verminderter Aufnahme von Sauerstoff auch nicht alle Choleinsäure verbrannt wird. Bei der Pneumonia biliosa müsste nun, wenn die Choleinsäure ein Product der Leber ist, dieselbe im Harne fehlen. In der That fand diess in einem vom Vf. beobachteten Falle statt, doch kann derselbe als vereinzelt weniger dazu dienen, einen Ausschlag zu geben, als vielmehr zu wiederholten Beobachtungen aufzufordern.

Zur Nachweisung des Zuckers im Harne empfiehlt der Vf. die Pettenkofer'sche Probe, bei welcher man sich statt der leicht verderbenden Galle einer Auflösung von Choleinsäure in Weingeist bedient. Der Vf. räth die Schwefelsäure vor dem Zusatze der Choleinsäure zuzugiessen, da bisweilen schon durch blossen Zusatz von Schwefelsäure eine violette Färbung entsteht, die nicht von Zucker, sondern von Heller's Urrhodin herrührt. Die Trommer'sche Zuckerprobe schlägt bisweilen, wenn die Kalilösung etwas alt war, ganz fehl u. deshalb empfiehlt der Vf. für Aerzte am meisten die Heller'sche Zuckerprobe; wobei man sich freilich ganz auf den Geruch verlassen muss.

Endlich spricht der Vf. noch über das Vorkommen des oxalsauren Kalkes im Harne. Früher glaubte man, dass der oxalsaure Kalk nur bei gewissen Krankheiten im Harne erscheine, in neuerer Zeit ist es jedoch festgestellt worden, dass derselbe im normalen Harne vorkommt, was der Vf. nicht hervorhebt. Durch diesen Umstand wird auch eine Revision der bisherigen Angaben, welche der Vf. als solche zusammenstellt, nöthig, da dieselben nur dann ein Interesse für die Pathologie darbieten, wenn sie nicht das blosse Vorkommen, sondern eine Vermehrung des oxalsauren Kalkes im Harne nachweisen. Die quantitative Bestimmung des oxalsauren Kalkes dürfte jedoch wegen seiner geringen Menge nicht immer leicht sein. Um den oxalsauren Kalk nachzuweisen, versetzt der Vf. den zu untersuchenden Harn mit etwas Kalilösung u. behandelt das entstandene Sediment mit etwas Essigsäure, wodurch das Tripelphosphat aufgelöst wird, so dass der Rest leicht unter dem Mikroskope erkannt werden kann. Aus dem blossen Ansehen des Harns auf die Gegenwart von oxalsaurem Kalke zu schliessen, wie Prout u. Brett, dürfte wohl nicht empfehlenswerth sein. In den von dem Vf. beobachteten u. angeführten sehr verschiedenartigen Fällen waltete der gemeinschaftliche Umstand ob, dass alle jene Individuen mehr oder weniger heruntergekommen waren. Der Vf. glaubt deshalb auch, dass die Bildung des oxalsauren Kalkes nicht mit örtlichen Krankheitsprocessen, sondern mit dem Zustande des Nervensystems u. Blutes überhaupt in Verbindung stehe. (Buchheim.)

382. *Ueber die Gegenwart des oxalsauren Kalks im Urine;* von H. B. Jones. (Med. chir. Transact. XXVII. 2. Ser. IX. 1844.)

Der oxalsaure Kalk bildet den Hauptbestandtheil der zuweilen im Urine vorkommenden octohedralen Krystalle, die mitunter mit kubischen oder auch dodekahedralen verbunden sind. J. hat diese achtseitigen Krystalle im Urine bei acutem Rheumatismus u. Gicht, bei chronischem Rheumatismus, Hypochondrie, Hysterie u. Diabetes gefunden. Das hervorstechendste Symptom ist Irritation der Urin-Organe, namentlich wenn die kleinen Krystalle sich zu Gries oder kleinen Steinen vereinigen. In 2 Fällen beobachtete J. Kalkoxalatbildung bei Impotenz, u. einmal fand er in dergleichen Urine einige todte Samenthierchen. Sehr häufig bilden diese Krystalle mit Ammoniakurat vermischt den Niederschlag des rheumatischen Urins. J. stellte Versuche an, ob durch vegetabilische Diät die Kalkoxalatbildung vermehrt, oder durch animalische Diät vermindert würde, indessen ist er hier zu keinem bemerkenswerthen Resultate gekommen. Dagegen fand er, dass immer, wenn diese Kalkkrystalle in grosser Menge auftraten, die Quantität des gelassenen Urins ebenfalls eine grössere war. Die Diagnose der Kalkoxalatbildung ist oft schwierig, da diese Krystalle, wenn sie nicht im gewöhnlichen rothen Sediment vorkommen, durchsichtig u. farblos sind. Sie bilden dann gewöhnlich eine leichte Wolke, die noch Schleim u. kleine Epithelialzellen enthält. Man muss hier das Mikroskop zu Hülfe nehmen. Vermöge der grossen Unlöslichkeit des oxalsauren Kalkes giebt derselbe häufiger zur Steinbildung in den Nieren Anlass, als die löslichere Harnsäure, die immer erst einige Zeit mit Ammoniak in Berührung sein muss, bevor sie krystallisirt. Eine besondere Kurmethode gegen das Auftreten des oxalsauren Kalks im Urine ist noch nicht bekannt.

(Merkel.)

383. *Ueber die Analyse von Harnsteinen;* von Dav. Forbes u. Rob. J. Wells, Assist. des Dr. George Wilson. (Monthly Journ. May 1846.)

Eine genaue Kenntniss der Zusammensetzung der Harnsteine ist unleugbar von der grössten Wichtigkeit für den Arzt, dennoch aber ist sie bis jetzt eigentlich nur Eigenthum der Chemiker gewesen, die, wenn sie auch sehr viele u. genaue Analysen der Harnsteine veröffentlicht, doch dem Arzte kein systematisches Verfahren zur Untersuchung gegeben haben. Denn wenn wir die einzelnen Methoden in Betrachtung ziehen, so sehen wir, dass die dort beschriebenen Regeln sich nur auf einen ganzen oder grössern Stein, oder nur auf einen solchen beziehen, der aus einer einzigen Substanz besteht. Die beste u. mit einer Ausnahme die einzig systematische Methode zur Analyse zusammengesetzter Steine ist die von Rees (On the Analysis of Blood and Urine in Health and Disease) u. von L'Héritier (Traité de Chimie pathol. p. 707). Jedoch sind auch diese Methoden in einigen wichtigen Punkten mangelhaft. Die Vff. waren vielseitig mit den Analysen von Harnsteinen beschäftigt u. unternehmen es daher gern im Folgenden einen systematischern u. genauern Plan dem ärztlichen Publicum vorzuzeichnen, wodurch Letzteres eine bessere Kenntniss von der Beschaffenheit der Steine, ihres Ursprungs u. vielleicht auch der Mittel, ihre Bildung zu verhüten, erlangen dürfte.

Doch zuvor wollen sie kurz die Substanzen aufzählen, aus denen gewöhnlich die Harnsteine zusammengesetzt sind; sie belaufen sich auf 16 u. sind folgende: Ammonium-, Soda-, Potasch-, Kalk- u. Magnesiaurat, Ammonium- u. Magnesiaphosphat, Kalk- u. Magnesiacarbonat, Eisenperoxyd, Cystin, Kalkphosphat, Kalkoxalat, Harnsäure, Kieselerde, organische Stoffe u. Harnoxyd.

Von diesen Körpern sind die fünf ersten in Ueberschuss von kochendem Wasser löslich u. können so von den übrigen Bestandtheilen getrennt werden; da sie sich aber nur sparsam in kaltem Wasser lösen, so müssen sie, während sie noch heiss sind, filtrirt werden.

Das Ammoniumurat kommt ziemlich häufig in den Steinen vor u. macht manchmal sogar den einzigen Bestandtheil aus[1]). Die Vff. analysirten einmal einen Stein, der nach Angabe eines Chemikers Ammoniumurat enthalten sollte. Kein Theil davon löste sich in Wasser u. keine Spur dieses Körpers war zu entdecken. Der frühere Untersucher hatte wahrscheinlich während des Kochens Potasche zugesetzt u. hielt die sich entwickelnden ammoniakalischen Dämpfe als sicheres Zeichen der Gegenwart von Ammoniumurat. Es waren aber in dem Steine organische Stoffe enthalten, aus deren Zersetzung sich die ammoniakalischen Dämpfe entwickelten.

Sodaurat kommt selten in den Steinen vor u. noch seltner Potaschurat. Ersteres macht jedoch immer einen Bestandtheil des gichtischen Steins aus; die Analyse ist der der Harnsteine ähnlich.

Kalkurat kommt häufig u. besonders in den Harnconcretionen vor, die freie Harnsäure enthalten. Dieses Salz ist zweifelsohne oft übersehen u. für Kalkoxalat gehalten worden, da es nicht vor, sondern nach der Erhitzung effervescirt. Diese Eigenschaft ist aber beiden gemein u. hängt von der Zersetzung u. Umwandlung in kohlensaure Salze durch Erhitzung ab. Kalkurat ist jedoch durch seine Löslichkeit in kochendem Wasser leicht zu unterscheiden, ferner noch dadurch, dass es durch Hinzuthun einer stärkern Säure Harnsäure absetzt. Es ist jedoch bedeutend weniger löslich als das Ammonium-, Soda-, Potasch- u. Magnesiaurat.

Aus der grössern Löslichkeit des Magnesiaurat finden wir, dass diese Substanz seltner vorkommt, doch haben sie die Vff. öfter, wenn auch in kleiner Menge, in Steinen gefunden, die Kalkurat enthielten. Scharling (On the Discrimination of Vesical Cal-

1) Dr. Golding Bird erwähnt fünf Steine im Museum des Guy's Hospital, die fast ganz aus reinem Ammoniumurat bestehen. Guy's Hosp. Rep. VI. 178.

culi pp. 4, 8, 50) erwähnt einen Stein, der zum grössten Theil aus dieser Substanz bestand.

Aus Kalk- u. Magnesiacarbonat zusammengesetzte Steine kommen häufig bei grassfressenden Thieren, selten bei Menschen vor. Doch sind diese Substanzen in einem kleinen Verhältnisse in den meisten phosphatischen Concretionen enthalten; in einigen der letztern haben die Vff. Magnesiacarbonat in grösserer Menge gefunden.

Cystin findet man selten in Steinen, wenn nicht in einem verhältnissmässig reinen Zustande. Golding Bird hat zwar einen Stein beschrieben, der aus zwei Lagen (zones) Cystin bestand, die durch eine Lage Ammoniumurat getrennt waren u. auf einem Kerne von Kalkoxalat lagen [1]).

Rabenhorst hat die Analyse eines Steins eines Menschen bekannt gemacht, der aus folgenden Körpern bestand:

Kalkphosphat	67,43
Kalkcarbonat	21,62
Ammoniumurat	7,21
Cystin	2,30
Eisenperoxyd	1,12
Verlust	0,42
	100,00[3].

Das Eisenperoxyd ist gewöhnlich übersehen worden, da man glaubte, dass es durch die Einführung von Stahlinstrumenten in die Blase entstehe. Jedoch scheint sein häufiges Vorkommen (wenn auch in kleinen Portionen) deutlich zu zeigen, dass es in den meisten Fällen nicht von äussern Ursachen erzeugt wird. Aus obiger Analyse ersieht man auch, dass es zuweilen in nicht unbeträchtlicher Menge gefunden wird. Von dem Harnoxyd u. der Kieselerde wollen Vff. absehen, da diese Substanzen sehr selten vorkommen.

Organische Bestandtheile fehlen selten in den Steinen. Erhitzt man einen Theil eines Steins, der keine Harnsäure enthält, auf einem Platinblech, so findet fast immer Verkohlung statt.

Die Eigenschaften der Harnsäure, des Ammonium- u. Magnesiaphosphats, des Kalkphosphats u. Kalkoxalats sind so bekannt, dass sie hier füglich übergangen werden können.

Die Entdeckung von Berzelius u. die Bestätigung derselben von Wilson, dass Fluor im Blute u. in der Milch anwesend ist, lässt erwarten, dass man Kalkfluor, besonders in Kalksteinen, finden wird. Man wird Fluor entdecken, indem man die organischen Stoffe verbrennt u. das Residuum mit starkem Vitriolöl in einem Platintiegel, der mit einem mit Wachs verklebten Glase bedeckt ist, erwärmt. Ist Fluor zugegen, so wird das Glas angegriffen werden.

Dr. Yellowly hat zu genannten Substanzen noch Ammoniumhydrochlorat, einige andere Chemiker Ammoniumbenzoat, Ammoniumoxalat u. Urea hinzugezählt. Doch möchten diese Substanzen mehr dem in den Fissuren der Steine enthaltenen Urine zuzuschreiben sein.

Wenn wir einen Stein der Analyse unterwerfen wollen, so müssen wir zuerst seine Structur betrachten. Ist er in Lagen getheilt, so müssen wir jede Lage prüfen, wenn die Analyse nur einigen Werth haben soll. Ist er aber gleichförmig, so ist es gleich, welchen Theil wir wählen.

Vff. kommen jetzt zu den Einzelnheiten der analytischen Methode, u. um sie einfacher zu machen, ordnen sie die Steine in zwei Classen:

I. Steine, welche Harnsäure enthalten, sei es in freiem Zustande oder in Verbindung mit einer oder mehreren der genannten Basen.

II. Steine, die keine Harnsäure enthalten.

Das Erste also, was wir vor der Analyse zu thun haben, ist, zu bestimmen, in welche der beiden Classen der Stein gehört. Ein oder zwei Grane, oder wenn der Stein nicht gleichförmig ist, eine Lage wird in eine kleine Porzellankapsel, oder noch besser in einen Porzellanlöffel gelegt u. einige Tropfen Salpetersäure darauf getröpfelt, dann dampfe man das Ganze vorsichtig bis zur Trockene über einer Spirituslampe ab. Ist Harnsäure zugegen, so bleibt ein gelbliches oder fleischfarbiges (pink) Residuum zurück, das sich durch Hinzuthun eines Tropfen Ammoniums je nach der Quantität der Anwesenheit von Harnsäure in ein mehr oder weniger schönes Purpurroth verwandelt. Auf diese Weise lassen sich beide Classen leicht unterscheiden.

I. *Analyse der Steine, die Harnsäure enthalten* [1]).

Mit Ausnahme von Harnoxyd hat man alle erwähnten Substanzen in den Steinen gefunden, die Harnsäure enthalten, u. wenn man erwägt, dass nur sehr kleine Portionen zur Untersuchung verbraucht wurden, wird man leicht sehen, dass bedeutende Verwirrungen in die Analyse, die die grösste Sorgfalt bedarf, gekommen sind. Vff. theilen dieselbe in vier Theile, nämlich:

A. Wasserlösung, enthaltend die Urate von Potasche, Soda, Ammonium, Kalk u. Magnesia.

B. Essigsäurelösung, enthaltend Phosphat von Ammonium u. Magnesia, Eisenperoxyd, Kalkcarbonat u. Magnesiacarbonat.

C. Hydrochlorische Lösung, enthaltend Kalkphosphat, Eisenperoxyd, Cystin u. Kalkoxalat.

D. Unlösliche Harnsäure u. Kieselerde.

Der ganze Process wird also mit der wässerigen Lösung begonnen.

A. Eine Portion (5 — 10 Gran) des fein gepülverten u. gut ausgewaschenen Steins wird in einer Flasche oder einem Glase mit ungefähr zwei Unzen Wasser 10 — 12 Minuten lang gekocht, u. die noch heisse Lösung filtrirt.

1) Eine Zeichnung dieses Steins findet man in Dr. Bird's Observations on Urinary Concretions and Deposits. Guy's Hosp. Rep. VI. 173.

1) Gichtische Concremente, die Harnsäure in Verbindung mit Soda enthalten, sind nach der Methode zu untersuchen, nach der der Urin der Schlangen behandelt worden ist.

1) Zu einem Theile (ungefähr $^1/_2$ Unze) dieser Lösung wird Essigsäure gethan u. das Ganze eine kurze Zeit stehen gelassen.

a) Es fällt ein Niederschlag von krystallinischem Charakter: eins oder mehrere der zu Anfange genannten Urate sind zugegen, das Präcipitat besteht aus Harnsäure, durch die Zersetzung der Salze hervorgegangen. Das nicht gelöste Residuum muss noch einmal unter almäligem Zugiessen von destillirtem Wasser gekocht werden, bis Letzteres beim Abdampfen kein Residuum mehr hinterlässt; die Flüssigkeit wird filtrirt. Diese Lösung ist dann nach 2 zu behandeln. Die im Wasser nicht gelöste Portion ist zur weitern Prüfung aufzubewahren, die so anzustellen ist, als wenn aus der Wasserlösung durch Zusatz von Essigsäure kein Präcipitat von Harnsäure niedergefallen wäre.

b) Es fällt kein Präcipitat: Abwesenheit der Kalk-, Magnesia-, Potasch-, Soda- u. Ammoniumurate. Die Digestion mit Wasser kann weggelassen u. der ganze Stein wie in dem gleichfolgenden B. untersucht werden.

2) Die Wasserlösungen (A. 1. a.) müssen, nachdem sie mit der Portion zu der Essigsäure gethan worden (A. 1.), zusammengemischt, durch Hinzuthun von noch mehr Essigsäure stark gesäuert werden, dann lässt man sie einige Zeit stehen, damit sich die Harnsäure zu Boden schlagen kann, die dann durch Filtration zu entfernen ist. Die klare Flüssigkeit ist nachher bis auf ungefähr $^3/_4$ Unzen abzudampfen. Hiervon thut man eine kleine Menge in ein Probirglas, thut Kali causticum in Ueberschuss hinzu u. erhitzt sie. Entwickelt sich Ammonium (schon am Geruche kenntlich), so war *Ammoniumurat* im Steine.

3) Die übrige Lösung ist nun in einem Porzellantiegel bis zur Trockne abzudampfen u. die Hitze bis zum Rothglühen zu steigern, wodurch die durch Hinzuthun von Essigsäure essigsauer gewordenen Salze sich in kohlensaure umwandeln. Man lässt nun das Residuum abkühlen, giesst etwas Wasser darauf, kocht das Ganze einige Minuten u. filtrirt es. Eine unlösliche Masse, die etwa auf dem Filtrum bleibt, wird nach 4. behandelt. Die klare Flüssigkeit wird nun in zwei Theile getheilt.

a) Der einen Portion wird Platinbichlorid zugesetzt: fällt ein gelber krystallinischer Niederschlag, so ist *Potaschurat* zugegen.

b) Der andern Portion wird Potaschantimoniat zugesetzt: ein weisses Präcipitat deutet auf *Sodaurat*. Beide Niederschläge werden durch Herumrühren mit einem Glasstäbchen beschleunigt.

4) Das auf dem Filtrum in Wasser unlösliche Residuum kann Kalk u. Magnesia enthalten. Um diese Erden zu trennen, wird die unlösliche Masse in Salzsäure aufgelöst.

a) Die Solution wird durch Ammonium neutralisirt, erst salzsaures, dann kohlensaures Ammonium hinzugethan u. das Ganze gekocht: fällt ein Niederschlag, so ist *Kalkurat* zugegen.

b) Der von diesem Präcipitat abfiltrirten Flüssigkeit, oder, wenn gar kein Niederschlag entstanden, der klaren Flüssigkeit wird Sodaphosphat zugesetzt: fällt ein Präcipitat, so war auch *Magnesiaurat* im Steine enthalten.

B. Die in Wasser unlösliche Portion des Steins wird kurze Zeit in Essigsäure gekocht u. die Flüssigkeit filtrirt. Bleibt noch ein unlösliches Residuum, so wird diess gut mit Wasser ausgewaschen u. nach C. behandelt.

1) Die Essigsolution wird durch Ammonium alkalisch gemacht.

a) Es fällt kein Präcipitat: Abwesenheit von Ammonium- u. Magnesiaphosphat u. Eisenperoxyd. Die klare Flüssigkeit ist nach 2. zu prüfen.

b) Es fällt ein weisser krystallinischer Niederschlag: dieser besteht aus *Ammonium*- u. *Magnesiaphosphat*. Hat dieser Niederschlag eine gelbe oder braune Färbung, so ist auch *Eisenperoxyd* zugegen.

2) Der Flüssigkeit, aus der Ammonium nichts niederschlug, oder im Gegentheil der vom Präcipitat abfiltrirten Flüssigkeit wird erst salzsaures Ammonium in Ueberschuss u. dann kohlensaures Ammonium zugesetzt, u. nun die Lösung gekocht.

a) Fällt ein Präcipitat, so ist es *Kalkcarbonat*.

3) Jetzt wird der vom Präcipitate abfiltrirten oder der klaren Flüssigkeit Sodaphosphat zugesetzt. Fällt ein Niederschlag, so war *Magnesiacarbonat* im Steine.

C. Das in Essigsäure unlösliche Residuum muss nun in Salzsäure digerirt u. das Liquidum filtrirt werden, wenn ein Theil ungelöst bleibt. Im letztern Falle wird das Residuum nach D. behandelt.

1) Die filtrirte Lösung wird jetzt mit Ammonium neutralisirt.

a) Fällt kein Präcipitat: Abwesenheit von Cystin, Kalkoxalat u. Kalkphosphat. Ist dieses der Fall, so siehe D.

b) Fällt ein Niederschlag, so ist eine oder mehrere der eben genannten Substanzen anwesend.

2) Um diese zu trennen, wird das Präcipitat mit Essigsäure digerirt u. dabei erhitzt u. von irgend einer etwa sich bildenden unlöslichen Masse, die nach 3. zu behandeln, abfiltrirt. Die Lösung, die Kalkphosphat u. Eisenperoxyd enthalten kann, wird durch Ammonium alkalisch gemacht.

a) Fällt kein Präcipitat: Abwesenheit beider Kalkphosphate u. Eisenperoxyds. Verfahre nach 3.

b) Fällt ein Niederschlag, so ist *Kalkphosphat* anwesend. Ist es, anstatt ganz weiss, gelb oder braun, so ist auch *Eisenperoxyd* darin.

3) Die in Essigsäure unlösliche Masse (s. 2.) kann Kalkoxalat u. Cystin enthalten. Wird die letztere Substanz vermuthet, so kann sie durch Kochen mit Ammonium, das das Cystin auflöst u. *Kalkoxalat* ungelöst lässt, von Cystin getrennt werden. — Durch Filtration u. Zusatz von Essigsäure in Ueberschuss zu der abfiltrirten Lösung wird das *Cystin* niedergeschlagen. (Als ein anderes Verfahren, Cystin zu entdek-

ken, ist Folgendes zu empfehlen: man nimmt einen kleinen Theil der Substanz, die Cystin enthalten soll, löst sie unter Erhitzen in Kali caust., thut so lange Bleiacetat hinzu, als sich das Bleioxyd in Lösung erhält u. kocht das Ganze. Enthält die fragliche Substanz Cystin, so entsteht ein Niederschlag von schwarzem Bleisulphuret, der sich durch Zersetzung des Cystins u. die Vereinigung des Schwefels [des Cystins] mit dem Blei erzeugt.

D. Das in Salzsäure unlösliche Residuum kann nur *Harnsäure* oder Kieselerde enthalten; durch Kochen mit Salpetersäure löst sich die erstere u. die *Kieselerde* bleibt ungelöst. Diese kommt jedoch nur selten u. in sehr kleiner Menge in Steinen vor. Wird sie aber vermuthet, so muss man ein grosses Stück des Harnconcrements in Salpetersäure kochen u. zu gleicher Zeit etwas Salzsäure hinzuthun. Ist *Kieselerde* zugegen, so bleibt *nur diese* ungelöst.

Wir kommen nun zu der Analyse derjenigen Steine, die keine Harnsäure enthalten. Solche können zusammengesetzt sein aus Ammonium- u. Magnesiaphosphat, Kalkcarbonat, Magnesiacarbonat, Eisenperoxyd, Cystin, Kalkphosphat, Kalkoxalat u. Kieselerde.

Die Trennung u. Auffindung dieser Substanzen *kann* entweder so vorgenommen werden, wie wenn der Stein Harnsäure enthielte, nur mit der Ausnahme, dass die Wasserlösung in Wegfall kommt, u. dass in dem Falle D. *nur* Kieselerde anwesend ist, oder es wird folgende Methode noch vorzuziehen sein.

II. *Analyse der Steine, die keine Harnsäure enthalten.*

1) Eine Portion des Steins (5—10 Gr.) wird fein gepulvert u. unter Erhitzung in Salzsäure digerirt. Löst sich das Ganze oder schreitet die Lösung nicht weiter fort, so wird sie filtrirt u. das auf dem Filtrum zurückgebliebene Unlösliche ist *Kieselerde.*

2) Die klare salzsaure Lösung wird mit Ammonium neutralisirt mit der Vorsicht, dass Letzteres *nicht* in Ueberschuss hinzugethan wird; sonst wird *das Cystin*, so es vorhanden ist, theilweis oder ganz wieder aufgelöst.

a) Kein Präcipitat: Abwesenheit von Ammonium- u. Magnesiaphosphat, Eisenperoxyd, Cystin, Kalkphosphat, Kalkoxalat. Die klare Flüssigkeit wird nach 3. geprüft.

b) Es fällt ein Präcipitat: eine oder mehrere der ebengenannten Substanzen sind anwesend. Die Lösung wird filtrirt, u. die klare Flüssigkeit nach 3. behandelt. Hat das Präcipitat eine gelbliche oder braune Färbung, so ist *Eisenperoxyd* zugegen. Das Präcipitat wird mit Essigsäure digerirt.

aa) Es löst sich Alles vollkommen: Abwesenheit von Kalkoxalat u. Cystin. Die klare Solution kann Kalk-, Ammonium- u. Magnesiaphosphat enthalten. Eisenperchlorid in Ueberschuss u. eine kleine Menge Salzsäure werden zu der klaren Solution gethan, dann Ammonium bis das Ganze stark alkalisch reagirt. Der entstehende Niederschlag enthält Peroxyd u. Phosphat von Eisenperoxyd; Letzteres entsteht aus der Zersetzung der Endphosphate. Das Präcipitat muss durch Filtration getrennt werden. Ammoniumhydrochlorat in Ueberschuss u. dann Ammoniumcarbonat werden zu der filtrirten Solution gethan u. das Ganze gekocht.

1) Fällt ein Niederschlag, so besteht er aus Kalkcarbonat u. zeigt das Vorhandensein von *Kalkphosphat* im Steine an.

2) Sodaphosphat wird zu der abfiltrirten oder klaren Solution gethan; fällt ein weisses krystallinisches Präcipitat, so ist diess *Ammonium*- u. *Magnesiaphosphat.*

bb) Das Präcipitat löst sich nicht ganz durch Kochen mit Essigsäure. Die Solution wird filtrirt, u. das Filtrirte nach 2. b. aa. behandelt. Die auf dem Filtrum unlöslich bleibende Masse wird mit destillirtem Wasser gut ausgewaschen, sie kann Kalkoxalat u. Cystin enthalten. Wird letztere Substanz vermuthet, so kann sie, indem man das Residuum mit Ammonium kocht, getrennt werden, das Cystin löst sich nämlich u. das *Kalkoxalat* bleibt zurück. Durch Hinzuthun von überschüssiger Essigsäure zu der ammoniakalischen Lösung wird das Cystin, wenn solches vorhanden, wieder niedergeschlagen.

3) Zu der Lösung, in der Ammonium kein Präcipitat bewirkt hat, oder zu der von dem Präcipitat abfiltrirten Lösung wird Ammoniumcarbonat hinzugethan u. gekocht.

a) Weisses Präcipitat: *Kalkcarbonat.*

b) Es wird zu der klaren Flüssigkeit Sodaphosphat gethan; fällt ein weisser krystallinischer Niederschlag von Ammonium- u. Magnesiaphosphat, so war *Magnesiacarbonat* im Steine.

Um die Analyse nicht zu erschweren u. zu verwirren, wie auch wegen des seltenen Vorkommens, ist hier Harnoxyd nicht in Betracht gezogen worden. Vff. wollen aber noch kurz seine Eigenschaften hier angeben.

Harnoxyd enthaltende Steine sind dunkelfleischfarben bis ins Tiefbraune gefärbt, haben einen schuppigen Bruch; beim Reiben bekommen sie einen wachsähnlichen Glanz. Sie sind in Kali caust. löslich, u. werden aus dieser Lösung durch einen durchgehenden Strom von Kohlensäure, oder durch Zusatz von Essigsäure präcipitirt.

Salpetersäure löst sie langsam u. ohne zu efferversciren, u. lässt diese Lösung bei sorgfältigem Abdampfen einen gelben Fleck zurück, der durch Zusatz von Ammonium nicht purpurroth wird. In heissem Wasser, Salz- u. Oxalsäure lösen sie sich sparsam; unlöslich sind sie in Alkohol u. Aether, wohl aber löslich in concentrirter Schwefelsäure mit einer gelben Farbe; durch Zusatz von Wasser kein Niederschlag.

Harnoxyd ist von Harnsäure durch sein Verhalten zur Salpeter- u. concentrirten Schwefelsäure leicht zu unterscheiden. (Meyer.)

II. Anatomie und Physiologie.

384. *Bemerkungen über die Bewegung der Iris;* von Scuhr. (*Griesinger's* Archiv. VI. 1. 1847.)

Der allgemeinen Annahme zufolge hängt die Bewegung der Iris fast nur von dem Reflex des Lichtreizes ab, ohne dass dieser Reiz einen directen Einfluss auf dieselbe ausübt. Nur J. Müller's Beobachtung, dass bei Ein- u. Aufwärtswendung der Pupille auch eine Verengerung derselben stattfindet, wird als Beweis angeführt, dass die Iris dem Gesetze der associirten Bewegung nicht ganz entzogen ist. Verschiedene Erscheinungen aber — z. B. die verschiedene Grösse der Pupille beim Nah- u. Fernsehen ohnerachtet gleicher Stärke des Lichts, der Antheil der Pupillenbewegung bei der Anpassung der Augen, die Verengerung der Pupille bei Reizungen der Bindehaut bei Neuralgien einiger Antlitznerven u. a. m. — lassen sich, wie S. bemerkt, nicht durch den Reflex des Lichtreizes erklären u. ein jetzt unter seiner Beobachtung befindlicher Fall hat ihn völlig überzeugt, dass die jetzt herrschende Ansicht von der Bewegung der Iris nicht genau die richtige ist. Der Fall ist kürzlich folgender:

Ein grosser breitschultriger, vollsaftiger Mann, von thätiger, nüchterner Lebensweise, der zwar seiner Körperbeschaffenheit nach zu Blutandrang nach dem Kopfe geneigt schien, nie aber daran gelitten haben u. überhaupt, bis auf den Abgang einiger Bandwurmstücke, stets geistig u. körperlich gesund gewesen sein sollte, ward in seinem 35. J. (1836), vielleicht in Folge mehrtägiger Körperanstrengung, von allgemeinen Convulsionen befallen. Die Krämpfe, welche nicht lange anhielten, kehrten 1836 noch 2mal zurück, bis zum J. 1839 aber nahm ihre Häufigkeit so zu, dass sie selten eine Woche ausblieben u. vom Herbste 1841 bis zum Sommer 1842, wo Vf. den Kr. zuerst sah, traten sie beinahe täglich ein. Während der einzelnen Anfälle, die mit mehrmaligem Wechsel von Krampf u. Ruhe einige Minuten oder eine Stunde u. darüber anhielten u. denen das Gefühl einer schmerzhaften Erstarrung in den Gliedern öfters vorausging, empfand der sich seiner bewusste Kr. heftige Schmerzen in den zusammengezogenen Theilen, die Verrichtungen des Körpers blieben aber ungestört u. auch die anfänglich in der Zeit zwischen den Anfällen öfters vorhandenen Kopfschmerzen verloren sich allmälig. Im April 1841 begann das Sehvermögen abzunehmen u. schon im October desselben Jahres war es gänzlich vernichtet, so dass der Kr. selbst keine subjectiven Lichtempfindungen mehr hatte. Allgemeine u. örtliche Blutentziehungen, der längere Gebrauch eines Haarseils, so wie vielfache innere Arzneimittel hatten den Zustand des Kr. in nichts gebessert, und als Vf. die Behandlung des Kr. im Sommer 1842 übernahm, fand er ihn in einem geistesschwachen Zustande, mit schmutzigrothem, gedunsenem, theilnahmlosem Gesichte und starren Augen, deren Bewegungen zwar langsam u. unsicher, aber, bis auf die aufgehobene gleichzeitige nach innen, correspondirend waren. Das schlaff herabhängende obere Lid konnte nur wenig gehoben werden, die Kaubewegungen waren langsam; die Spitze der mit Mühe herausgestreckten Zunge war etwas nach rechts gewandt, das Sprechen sehr undeutlich, das Schlucken aber ziemlich frei. Das teigig geschwollene, merklich geschwächte rechte Bein wurde beim Gehen nachgeschleppt u. auch die Bewegungen des rechten Arms, so wie die Zusammenziehungen der rechten Hand waren merklich schwächer, als linkerseits. Die Empfindlichkeit hingegen war nirgends erheblich gemindert, der Kr. empfand Berührungen der Haut, Nadelstiche, Berührung der Bindehaut rief Blinzeln hervor, cariöse Zähne erregten bisweilen Zahnschmerzen, ja der Geruchs- u. Gehörssinn waren unversehrt u. auch die Geschmacksempfindung, so wie die Empfindlichkeit der Mundschleimhäute hatten nicht gelitten.

Die Krampfanfälle selbst bestanden in einer plötzlich rechterseits eintretenden Zusammenziehung der Beugemuskeln des Vorderarms, der Hand u. der Finger, so wie der seitlichen Hals u. Nackenmuskeln, wodurch das Gesicht in eine Fläche über die Schulter gestellt wurde. Ebenso traten im rechten, tetanisch steifen Beine ruckweise zuckende Erschütterungen ein, im Gesichte aber zeigten sich beiderseitig zuckende, fratzenähnliche Bewegungen der Muskeln, wobei die Mundwinkel abwechselnd gehoben, die Lippen schnauzenartig nach vorn gestreckt wurden. Häufig wurden die Augen stark nach rechts gedreht, die Lider aber, so wie die ganze linke Körperhälfte, blieben vom Krampfe frei. Bei den heftigern Anfällen zeigten sich in Folge krampfhafter Verschliessung der Stimmritze Erstickungszufälle u. mehrmals blieb danach mehrere Tage hindurch ein bewusstloser Zustand mit schnarchendem Athmen zurück. Der vor u. in dem Anfalle vorhandene heftige Schmerz an der rechten Seite des Kopfs verschwand nach den Anfällen früher oder später; die beträchtlich erweiterten, etwas rauchigen Pupillen erfuhren weder durch directe noch reflectirte Einwirkung des Sonnenlichts u. ebenso wenig bei mechanischer Reizung der Bindehaut, oder bei den Bewegungen des Augapfels oder der Lider, ja selbst nicht während der Krampfanfälle, irgend eine Veränderung. Uebrigens aber war das Athmen, der Kreislauf, die Verdauung regelmässig, der Puls stark, voll u. die Harnentleerung erfolgte, wenn auch beschwerlich, doch willkürlich.

Aus den angeführten Erscheinungen, in Verbindung mit ihrer Entwicklung u. der Körperbeschaffenheit des Kr. schloss nun Vf., dass der Sitz des Leidens in den motorischen Hirnapparaten linkerseits u. zwar nahe an der Mittellinie der Basis in der Nähe der centralen Apparate des Sehnerven zu suchen, u. als Ursache desselben höchst wahrscheinlich ein hämorrhagischer oder entzündlicher Process mit seinen Folgen zu betrachten sei. In Folge dieser Ansicht liess er daher nach einem Aderlasse von 10 Unzen (Blut normal ohne Speckhaut) 3 Monate hindurch alle 14 Tage im Rücken schröpfen, die Einwirkung eines Brechweinsteinpflasters im Nacken 4 Monate lang unterhalten, gab anfänglich starke, später schwächere Abführmittel, dann Arnica mit Rheum u. liess allmälig eine nahrhaftere, leicht verdauliche Kost reichen. Schon nach 14tägiger Behandlung wurden die Anfälle seltner, der Geist allmälig freier, die Sprache vernehmlicher u. seit dem letzten Krampfanfalle (Jan. 1843) konnte der Kr., ohne eine Schwäche in dem früher gelähmten Beine zu spüren, frei umhergehen. Nur der Zustand der Augen (gänzliches Erloschensein der Lichtempfindung; Starrheit, Erweiterung der Pupillen; beschwerliches, mangelhaftes Heben des obern Lides) blieb, bei sonst gutem Befinden, trotz verschiedener anderweitiger Heilversuche, bis im Febr. 1846 derselbe. Um diese Zeit aber bemerkte Vf., dass der, seiner Aussage nach fortwährend auch nicht die geringste Lichtempfindung besitzende Kr. die Lider leichter u. rascher bewegte u. dass die viel kleinern Pupillen mit normaler Lebhaftigkeit spielten. Das Licht selbst übte indessen durchaus keinen Einfluss auf die Bewegung der Iris aus, u. wurden die beiden obern Augenlider in die Höhe gehalten, so bewirkte weder der Wechsel von Licht u. Schatten, noch das abwechselnde Schliessen eines der Augen, noch eine Reizung der Bindehaut, Nasenschleimhaut oder der Thränenpunkte, vorausgesetzt, dass letztere nicht eine Bewegung der Lider hervorriefen, irgend eine Veränderung des Durchmessers der Pupille. Stets hingegen trat eine Bewegung der Iris ein, sobald der Kr. das Auge oder die Lider bewegte, sie erfolgte gleichzeitig mit der Zusammenziehung der äussern Muskeln,

führte nach dieser noch etwas fort u. während der Ruhe zeigten die Pupillen einen beständigen mittlern Durchmesser. Bewegte der Kr. bei gehörig fixirten Lidern die Augen nach einer beliebigen Richtung, so erfolgte eine leichte, unbestimmte Bewegung, d. h. Verengerung oder Erweiterung der Pupille, die aber sogleich beträchtlich stärker wurde, wenn die Innervation unwillkürlich auf die Muskeln der Lider übersprang. Sehr beständig aber zeigte sich eine beträchtliche u. lebhafte Verengerung der Pupille, sobald der Kr. nach dem Schliessen der Lider die Augen öffnete, u. da beim Oeffnen der Lider die Pupillen stets in einem Uebergangszustande von Erweiterung zur Verengerung angetroffen wurden, so möchte S. annehmen, dass das Schliessen der Lider von einer Erweiterung der Pupillen begleitet wurde. Ob hingegen die Thätigkeit der verschiedenen Augenmuskeln von einer verschiedenen Thätigkeit der Iris begleitet wurde, konnte Vf. nicht bestimmen, da der Kr. nicht mehr im Stande war, die vorgeschriebenen Bewegungsrichtungen mit Sicherheit auszuführen.

Durch vorstehende Beobachtung scheint nun dem Vf. unwiderleglich dargethan zu werden, dass man dem Gesetze der Mitbewegung einen grössern Spielraum, als es bisher geschehen ist, bei der Bewegung der Iris zuschreiben müsse. Denn die Annahme, dass im fraglichen Falle eine abnorme motorische Erregung der Iris vorhanden gewesen sei, erscheint ganz unhaltbar, wenn man bedenkt, dass die jahrelang bewegungslose Iris mit Wiederkehr der freiern *Thätigkeit* der Oeffnemuskeln der Lider u. vielleicht auch der übrigen Augenmuskeln einige Beweglichkeit wiedererhielt, die übrigens nie für sich, sondern nur bei Zusammenziehung irgend eines der Augenmuskeln, dann aber ohne Ausnahme, eintrat. Auf der andern Seite aber beweist die Unmöglichkeit, die fragliche Bewegung der Iris durch directen Einfluss des Lichts, ohne gleichzeitige Bewegung eines der Augenmuskeln, hervorzurufen, die Unhaltbarkeit der Annahme, dass die Netzhaut ihre Reflexionsthätigkeit auf die motorischen Ciliarnerven wiedergewonnen habe, indem die, vielleicht in Folge der aufgehobenen Leitung zum Bewusstsein, gänzlich vernichtete optische Sensibilität bis zum Strahlenknoten wieder hergestellt worden wäre. Nimmt man daher an, dass in dem fraglichen *Falle* das Gesetz für die Mitbewegung der Iris mit den Muskeln des Augapfels u. der Lider ungefähr auf das normale Verhältniss zurückgekehrt sei, so ergeben sich folgende physiologische Schlüsse aus der mitgetheilten Beobachtung:

I. Mit der Innervation des M. lev. palpebr. sup. findet zugleich eine motorische Erregung der am Pupillarrande gelegenen Kreisfasern der Iris statt.

II. Mit der Innervation des M. orbic. palpebr. tritt eine Erregung der vom Ciliarrande der Iris entspringenden Längsfasern ein.

III. Die Zusammenziehung der geraden u. schiefen Augenmuskeln bedingt eine schwächere, unbestimmte Erregung der Irismuskeln, indem bald die Kreis-, bald die Längsfasern sich zusammenziehen. In Bezug auf die letztere Folgerung bemerkt indessen Vf. selbst, dass sie nicht ganz genau erwiesen sei, da die Thätigkeit der Augenmuskeln doch noch immer etwas von der Norm abweichend war u. mit dem Rollen des Augapfels fast immer eine leichte Bewegung der obern Lider eintrat. Die beiden ersten hingegen betrachtet er als durch den mitgetheilten Fall bewiesen u. führt noch für seine Annahme an, dass sie dem physiologischen Zwecke der Pupillenbewegung sehr schön entsprechen, was namentlich von der Verengerung der Pupille beim Oeffnen des Auges gilt, indem so die Erhaltung der Thätigkeit des Sehorgans besser gesichert ist, als wenn der Schutz erst dann eintritt, wenn der quantitativ zu starke Lichtreiz in seiner ganzen Stärke percipirt worden ist. Keineswegs jedoch will Vf. dadurch den Einfluss des Reflexreizes des Lichts auf den Stand der Pupille leugnen u. bezieht sich, um dessen Verträglichkeit mit seiner Ansicht zu beweisen, auf die Ergebnisse der unbefangenen Beobachtung der Pupillenbewegung in gesunden Augen. Lässt man nämlich die geschlossenen Augen bei mittlerem Tageslichte öffnen, so bemerkt man, wie auf eine rasche u. starke Verengerung der Pupille im ersten Zeitraume, im zweiten ein leichtes Schwanken des Durchmessers der Pupille (abwechselnd mehrmals geringe Erweiterung oder Verengerung) folgt, worauf erst bei gleicher Stärke des Lichtreizes u. der Aufmerksamkeit auf ein Object im 3. Momente Ruhe eintritt u. die Pupille weiter als im ersten, aber enger als im zweiten Zeitraume erscheint. Die Bewegung im ersten Zeitraume ist nun nach S.'s Ansicht eine Mitbewegung, die im 2. hingegen eine von der Perception u. Stärke des Lichtreizes abhängige Reflexbewegung, so dass dieser zusammengesetzte Vorgang dem Auge einen Schutz gegen zu starkes Licht, zugleich aber die Fähigkeit verleiht, sich der Stärke des Lichtreizes anzupassen. Die von J. Müller u. ihm selbst beobachtete, mit den Bewegungen der Augapfelmuskeln gleichzeitig eintretende Bewegung der Iris aber erklärt Vf. durch die grosse Erregbarkeit der vom Nerv. oculomotor. zur Iris gelangenden, motorischen Fasern, auf die sich die Innervation des N. oculomot. oder einzelner seiner Aeste nur *gelegentlich* ausbreiten würde. Vielleicht aber könnte diese Mitbewegung auch im Baue der betreffenden Centralorgane ihre Begründung haben. Freilich würde bei dieser Annahme nachzuweisen sein, dass die fragliche Bewegung der Iris für das Sehen förderlich sei. Diesen Nutzen könnte man indessen bei dem einzigen unzweifelhaften Beispiele derselben, bei der Verengerung der Pupillen in Folge der Ein- u. Aufwärtsrichtung beider Sehachsen, wo, da die Augen in einen dunklern Raum gelangen, allerdings in Folge des grössern Bedürfniss von Licht eine Erweiterung der Pupillen erwartet werden sollte, vielleicht in der Möglichkeit des deutlichern Erkennens der bei der fraglichen Stellung der Augen stets betrachteten nahen Gegenstände finden, indem durch die Verengerung der Pupille die nahen u. starken Lichtstrahlen eine Minderung erleiden u. ihre Aberration verhütet wird. (Winter.)

385. *Ueber das Doppeltsehen mit einem Auge. Physiologisch-pathologische Versuche u. Untersuchungen;* von Prof. Meyer in Zürich. (*Henle's* u. *Pf.'s* Zeitschrift. V. 3. 1846—1847.)

Ueber das Doppeltsehen mit einem Auge, in Bezug auf dessen Erklärung die Ansichten noch so sehr getheilt sind, hat Decondé in Cunier's Annal. d'ocul. (Juin 1843. Jahrbb. XLIII. 69) eine sehr vollständige Abhandlung geliefert u. in derselben folgende 12 Arten desselben aufgestellt: 1) abhängig von abnormer Thätigkeit der Netzhaut; 2) von krankhaften Zuständen der Aderhaut: 3) von gestörter Thätigkeit des Sehnerven u. 4) des Gehirns; 5) beruhend auf Fehlern im Glaskörper oder 6) der Linse; 7) abhängig von dem Vorhandensein zweier Pupillen; 8) von Formveränderung der Hornhaut: 9) von verschiedener Lichtbrechung von Seiten der Linse u. Hornhaut; 10) bedingt durch die Zusammenziehung der Muskeln des Auges; 11) durch Thränen auf dem Augapfel u. 12) durch Verminderung der wässrigen Feuchtigkeit hervorgerufen. Von diesen Arten findet indess D. selbst die 11., 12. u. 9. höchst unwahrscheinlich, Vf. aber thut in dem Folgenden dar, dass auch die von D. angenommenen 9 Arten nicht haltbar sind. Doppeltsehen aus gestörter Thätigkeit des Sehnerven (Nr. 3) nämlich nimmt D. nur deshalb an, weil dasselbe zu den Visionen gehört u. diese bei Geschwülsten in der Augenhöhle auftreten. Ebenso wenig ist die 4. Art bewiesen, da D. von den als Beweis für die Entstehung von gestörter Hirnthätigkeit angeführten Fällen von acuter Hirnentzündung selbst nur *glaubt*, dass das Doppeltsehen auf *einem* Auge stattgefunden habe u. das bei Trunkenheit eintretende Doppeltsehen, was als Beispiel für den Einfluss der Hirnnarkose auf die Entstehung des fraglichen Uebels angeführt wird, mehr als zweiäugiges durch die unsichere Stellung der Augenachsen bedingtes betrachtet werden muss. Es bleiben also nur die unter Nr. 1, 2, 5—8 u. 10 angeführten, auf einem Fehler des optischen Apparats beruhenden Arten des Doppeltsehens übrig. Allein eine ursprüngliche oder von Krankheit der Aderhaut abhängige, faltenartige Erhebung der Netzhaut (Nr. 1 u. 2) kann nach M.'s Ansicht keine Spaltung des Bildes, sondern nur höchstens eine grössere Deutlichkeit des auf die Kante fallenden Bildes in Bezug zu dem auf den Seitenflächen der Falte entstehenden bedingen. Ebenso soll eine doppelte Pupille kein Doppeltsehen veranlassen können, da in allen Fällen die von einem Gegenstande kommenden Strahlen, unbeschadet des in ihrem Verlaufe vorhandenen Hindernisses, in demselben Richtungsstrahl an der Netzhaut zusammengebrochen werden, so dass ein einfaches Bild an derselben Stelle entstehen muss, an der es im gesunden Auge entstehen würde. Nur bei 2 sehr kleinen Pupillen u. sehr fehlerhafter Anpassung könnte Doppeltsehen mit einem Auge entstehen, gewöhnlich aber ist es eine mit dem Vorhandensein einer doppelten Pupille nur zusammenfallende Erscheinung. Nicht mehr überzeugt ist M. durch die von D. als Beweise für die unter Nr. 5 u. 6 angeführten Arten des Doppeltsehens beigebrachten Fälle; ja er hält die Verschiedenheit der Brechungskraft der brechenden Mittel für zu gering, als dass solche Gestaltveränderungen von Linse u. Glaskörper, so lange dieselben im Auge bleiben, eine merkliche Ablenkung der Strahlen bedingen sollten. Eher noch könnten Missstaltungen der Hornhaut, die auch in den von fehlerhafter Thätigkeit der Augenmuskeln abhängigen Fällen die Ursache des Doppeltsehens sein sollen (Nr. 10), den fraglichen Einfluss haben. Allein jedenfalls, bemerkt Vf., liesse sich diess nur von einzelnen, bestimmten solchen Veränderungen annehmen, u. gesetzt auch, dass dergleichen wirklich beobachtet worden sind, so beweisen doch die von D. mitgetheilten Beobachtungen nur das gleichzeitige Vorkommen der Gestaltveränderung der Hornhaut u. der Diplopie, keineswegs aber die Abhängigkeit der letztern von den erstern. Kaum übrigens dürfte es nach optischen Gesetzen erklärlich sein, weshalb in den von D. als durch Missstaltung der Linse oder Hornhaut bedingt angenommenen Fällen das Doppeltsehen durch die Anwendung von Hohlgläsern beseitigt wurde.

Nun hat aber Meyer durch zahlreiche, sehr sinnreiche Versuche (wegen welcher Ref. indessen, da sie sich übersichtlich kaum wiedergeben lassen, auf M.'s Abhandlung selbst verweisen muss) gefunden, dass: 1) das Zerstreuungsbild im Auge aus einer gewissen Menge von einfachen Bildern des Gegenstandes gebildet wird; dass 2) die Zahl der das Zerstreuungsbild zusammensetzenden einfachen Bilder um so grösser ist, je unpassender die Anpassung im Verhältniss zur Entfernung des Gegenstandes; u. dass endlich 3) die beiden zuerst entstandenen Bilder bei der Anpassung in zu grosser Weite *neben*, bei der Anpassung in zu grosser Nähe dagegen *über* einander liegen. Bei fehlerhafter Accommodation entstehen also mehrfache Bilder eines Gegenstandes im Auge, deren Grund in der erwähnten eigenthümlichen Gestaltung des Zerstreuungsbildes liegt u. Vf. rechnet deshalb das Doppelt- oder Vielfachsehen mit *einem* Auge ebenso zu den gewöhnlichen Erscheinungen, wie das Doppeltsehen mit beiden Augen bei fehlerhafter Stellung der Augenachsen. Seiner Ansicht zufolge lässt sich jedes Doppeltsehen mit einem Auge auf die physiologische Wahrnehmung zweier Bilder bei fehlerhafter Accommodation zurückführen, u. er untersucht zunächst, bei welchen Personen die Erscheinung in der Gestalt auftreten müsse, dass sie ihnen bemerklich wird, woraus zugleich hervorgeht, weshalb im Ganzen so wenig Fälle des fraglichen Uebels beobachtet worden sind.

Vorzüglich zur Beobachtung des Doppeltsehens geeignet müssen natürlich Kurzsichtige sein, da bei ihnen der Natur der Sache nach eine fehlerhafte Anpassung am häufigsten vorkommt u. in der That finden wir auch, dass in mehrerern der von Decondé aus eigner u. fremder Erfahrung zusammengestellten Fällen des fraglichen Uebels Kurzsichtigkeit ausdrücklich angegeben wird u. die grosse Mehrzahl der damit Behafteten einem Stande angehörte, welcher zu dieser Veranlassung giebt (4 Aerzte; 1 Kupferstecher; 2 Uhrmacher; 1 Kaufmann; 1 Schuhmacher; 2 Gelehrte; 11 unter 15). Von den Kurzsichtigen wer-

den wiederum besonders diejenigen die Erscheinung wahrnehmen, welche bei der Gewohnheit fein u. scharf zu sehen auch auf ihre Empfindungen zu achten im Stande sind, also Beobachter, Hypochonder, Hysterische, Augenkranke höherer Stände. Endlich aber wird die Wahrnehmung der fraglichen Erscheinung noch durch augenblickliche oder bleibende Reizbarkeit der Netzhaut wesentlich begünstigt u. in allen von D. mitgetheilten Fällen finden wir Kurzsichtigkeit, Reizung der Netzhaut, Hypochondrie u. Hysterie in verschiedener Verbindung als ursächliche Momente. Ebenso wird bei den Fällen von Vielfachsehen, die von Veränderungen der Linse oder Hornhaut abhängen sollen, ausdrücklich erwähnt, dass dasselbe entweder nur beim Betrachten ferner Gegenstände auftrat oder durch biconcave Gläser beseitigt wurde, u. in gleicher Weise beziehen sich alle die als Beweise des vom Muskeleinflusse abhängigen Doppeltsehens mitgetheilten Beispiele auf sonst gesunde Kurzsichtige. Ausserdem aber sprechen für M.'s Ansicht noch die Juvantia u. Nocentia, indem in 3 Fällen geradezu angegeben wird, dass das Doppeltsehen nur auf dem zu mikroskopischen Untersuchungen angewandten Auge, oder nach längerem Studiren, oder nach anhaltendem Beobachten durch das Teleskop wahrgenommen worden sei. Die Juvantia aber sind besonders kalte Waschungen u. Spazierengehen, beide vortrefflich geeignet, die Ueberreizung der Netzhaut herabzustimmen, der Kurzsichtigkeit u. hypochondrischen Selbstbeobachtung entgegenzuwirken u., vor allen andern für M.'s Ansicht beweisend, Brillen mit Hohlgläsern.

Die *Zahl* der Bilder endlich ist nach D.'s, mit M.'s Versuchen übereinstimmender Angabe meistens *zwei*, in mehrerern Fällen jedoch beträchtlich grösser. Die Verschiedenheit der Anzahl der Bilder lässt sich indessen auf Grund der von M. angestellten Versuche sehr leicht aus dem Grade des Accommodationsfehlers erklären u. ebenso widerspricht die Angabe, dass die Doppelbilder, nicht wie man erwarten sollte *über*, sondern *neben* einander lagen, keineswegs dem Ergebniss der Versuche. Gewöhnlich nämlich werden die Beobachtungen, da zur genauen Wahrnehmung der Doppelbilder vorzugsweise lange, dünne Gegenstände mit einem möglichst freien Hintergrunde geeignet sind, an Gegenständen von solcher Entfernung gemacht, dass von ihnen bereits über u. neben einander liegende Bilder auftreten, von denen die sich deckenden für die nicht ganz aufmerksame Beobachtung verschwinden, weshalb entfernte horizontale Linien über, verticale hingegen neben einander liegende Doppelbilder darbieten. Dass aber ausser den wenigen an Diplopie *Kranken* die übrigen Menschen ihr Doppeltsehen nicht wahrnehmen, erklärt M. durch die Theilnahme des Urtheils u. der Schlüsse an der Auffassung der Sinneswahrnehmungen. Wer diesen zeitweise zu entsagen gelernt hat sieht ebenso gut die Doppelbilder der Zerstreuungsbilder, als die der ausser dem Horopter gelegenen Gegenstände.

(Winter.)

386. *Ueber den Einfluss der Augenmuskeln auf die Accommodation des Auges. Physiologisch-pathologische Versuche u. Untersuchungen;* von Demselben. (Das.)

Volkmann leugnet bekanntlich in seinen Beiträgen zur Physiologie des Gesichtssinns, gestützt auf die Möglichkeit, das Auge in jeder Stellung für verschiedene Entfernungen anzupassen, jeden directen Einfluss der Thätigkeit der Augenmuskeln auf die Accommodation des Auges. Diese Möglichkeit, von der sich Vf. allerdings durch vielfache Versuche überzeugte, beweist indessen nach seiner Ansicht keineswegs die Unabhängigkeit der Accommodation von der Thätigkeit der Augenmuskeln u. muss auch einige Modificationen erleiden. Bei Prüfung der Accommodationsgrenzen seines rechten, geübtern Auges mittels des Optometers fand nämlich Vf. für die *Stellung nach innen* die grösste Nähe = 40''', die grösste Ferne = 90''' (65''' Mittel), während bei der *Stellung nach aussen* die grösste Nähe 44''', die grösste Entfernung 98''', das Mittel also 71''' betrug. Ebenso sah Vf. eine auf weisses Papier gezeichnete, senkrechte Linie bei 6''' Entfernung mit dem nach *innen* gestellten Auge einfach, u. um sie doppelt erscheinen zu lassen, war einige Accommodation für die Ferne nöthig, während dieselbe bei gleicher Entfernung, aber nach *aussen* gestelltem Auge, doppelt u. erst nach einiger Accommodation in die Nähe einfach erschien. Aus diesen Versuchen folgt also, dass die Stellung des Auges von verschiedenem Einflusse auf die Anpassung ist, da das Mittel der Accommodationsgrenzen bei der Stellung des Auges nach aussen weiter hinaus liegt, was übrigens mit der Erfahrung sehr wohl übereinstimmt, dass Kurzsichtige, um etwas entferntere Gegenstände genauer sehen zu können, seitwärts schauen. Allerdings könnte man die veränderte Accommodation nicht als Folge der Thätigkeit der Augenmuskeln bei den Bewegungen des Auges, sondern, wie die Zusammenziehung oder Verengerung der Iris bei verschiedenen Stellungen des Auges, als gleichzeitige Erscheinung betrachten. Allein das Entstehen oder Verschwinden eines Doppeltsehens mit einem Auge nach manchen Fällen der Schieloperation, was von Veränderung des Accommodationszustandes, in Folge der aufgehobenen Thätigkeit eines Augenmuskels abhängig ist, scheint dem Vf. doch einen directen Einfluss der Augenmuskeln u. zwar durch Gestaltveränderung des Augapfels darzuthun. Für diese Annahme spricht auch die von Maunoir (Annal. d'ocul. II. Suplb. 179) mitgetheilte Beobachtung, dass ein junger Mann nach einer gelungenen Staaroperation mit derselben Staarbrille auf alle Entfernungen gleich gut sehen konnte, u. dass Gestaltveränderungen des Augapfels die Accommodation ändern können, lässt sich schon aus optischen Gesetzen schliessen, wird aber auch durch die Erfahrung bewiesen, indem die verschiedene Wölbung der Hornhaut als Ursache der Kurzsichtigkeit bei Jüngern u. der Fernsichtigkeit bei Aeltern bekannt ist u. Kurzsichtige, um entferntere Gegenstände deutlicher zu

sehen, den Augapfel mit den Fingern von vorn nach hinten zusammenzudrücken pflegen. Eine von der Thätigkeit der Augenmuskeln abhängige Gestaltveränderung des Augapfels muss daher nach M.'s Ansicht gar sehr für den unmittelbaren Einfluss derselben auf die Accommodation sprechen. Da nun aber bei der gewöhnlichen Stellung des Augapfels nach innen der innere gerade Augenmuskel kürzer, der äussere länger ist, so muss der erstere, wenn der Augapfel durch den letztern nach aussen gedreht werden soll, der Ausdehnung, theils durch seine Kürze, theils durch seine in Folge stärkerer Uebung gesteigerte Kraft, einen stärkern Widerstand leisten, so dass der Augapfel nach aussen gewendet u. zugleich nach hinten gedrängt wird. Auf diese Art erfolgt, da das im hintern Theile der Augenhöhle befindliche Fettpolster seiner Lage halber einen Widerstand zu leisten vermag, eine Zusammendrückung des Augapfels von hinten nach vorn, bei welcher die Hornhaut, da sie von den beiden geraden Augenmuskeln seitwärts angespannt wird, eher verflacht, als hervorgewölbt wird. Die beiden schiefen Augenmuskeln hingegen müssen bei gemeinschaftlicher Thätigkeit, indem sie ihre drehende Wirkung durch Antagonismus aufheben, den Augapfel gegen die innere Wand der Augenhöhle drängen u. so seinen Querdurchmesser verkürzen, wobei die von den geraden Augenmuskeln nicht nach den Seiten angespannte Hornhaut eine Wölbung nach vorn erleiden kann. Durch directe Versuche am Leichnam lässt sich der eben angenommene Einfluss der genannten Muskeln auf die Gestalt des Augapfels freilich kaum nachweisen. Allein da bekanntlich bei einem Drucke auf den Augapfel an einem der gedrückten Stelle entsprechenden Punkte des Sehfelds ein lichter Punkt entsteht u. Vf. bei möglichst schneller Accommodation für die Nähe oder Ferne, wobei fast immer eine Bewegung der Augen nach innen oder aussen nöthig wurde, entweder in dem äussersten Theile oder in der Mitte des Sehfeldes einen so schnell, als der Act der Anpassung selbst vorübergehenden lichten Fleck wahrnahm, so schliesst er daraus, dass allerdings bei der Anpassung für verschiedene Entfernungen der erwähnte Druck auf die angegebene Art unter Mithülfe der Augenmuskeln zu Stande kommt.

Zur Erklärung der Möglichkeit endlich, das Auge in allen Stellungen für verschiedene Entfernungen anzupassen, führt Vf. Folgendes an: Die Lage des Augapfels in der Augenhöhle u. die Richtung seiner Achse sind zwei von einander unabhängige Momente. Der Augapfel kann, sowohl wenn er durch vereinte Thätigkeit seiner schiefen Muskeln an die innere Augenhöhlenwand angedrückt u. somit für die Nähe accommodirt, als auch wenn er in der Mitte der Augenhöhle ruhend für das Sehen in die Ferne angepasst ist, in beiden Lagen eine jede verschiedene Stellung seiner Achse eingehen, wobei nach Vfs. Ansicht die einzelnen Muskeln folgende Rolle haben: Bei der Stellung des Augapfels nach innen fixirt der innere gerade Muskel denselben, findet nun Accommodation für die Nähe statt, so drängen ihn die beiden schiefen Muskeln gegen die innere Augenhöhlenwand, während der innere oder äussere gerade Augenmuskel etwaige Veränderungen in der Achsenstellung ausgleichen. Findet hingegen Accommodation für die Ferne statt, so zieht zwar der äussere gerade Augenmuskel den Augapfel nach aussen zurück, eine gesteigerte Thätigkeit des innern erhält aber den Augapfel in seiner Lage u. verstärkt noch den schon oben erwähnten Druck gegen das Fettpolster im Grunde der Augenhöhle. Die Stellung des Auges nach aussen u. zugleich die Anpassung desselben für die Ferne bewirkt der äussere gerade Augenmuskel, dessen Thätigkeit bei stärkerer Accommodation für die Ferne zwar zunimmt, aber durch die dann eintretende Thätigkeit des inneren ausgeglichen wird, so dass die Stellung des Auges dieselbe bleibt u. die vereinte Thätigkeit beider Muskeln den Augapfel nach hinten drängt. Soll aber der Augapfel bei der Stellung nach aussen für die Nähe angepasst werden, so ziehen ihn beide schiefe Augenmuskeln gegen die innere Augenhöhlenwand hin, während die vielleicht veränderte Achsenstellung durch gesteigerte Thätigkeit des äussern geraden Augenmuskels verbessert wird.

Ob der obere u. untere gerade Augenmuskel bei der Anpassung, vielleicht durch Unterstützung der zurückdrängenden Wirkung der beiden andern geraden Augenmuskeln, eine bedeutende Rolle spielen lässt Vf. unentschieden. Jedenfalls aber wird es durch die oben erörterte Gruppirung der Muskelthätigkeit begreiflich, weshalb bei der Stellung des Auges nach innen grössere Accommodation in die Nähe u. bei der nach aussen grössere für die Ferne möglich ist, da bei letzterer der Augapfel am stärksten in die Tiefe der Augenhöhle zurück, bei ersterer aber in höherem Grade gegen die innere Augenhöhlenwand gedrängt werden kann. (Winter.)

387. *Ueber die Veränderung der Blutmenge in den Arterien;* von Dr. Alex. Gruber in Petersburg. (Med. Zeitg. Russlands. Nr. 41—43. 1846.)

§. 1. Untersucht man den durch irgend eine Ursache voll u. gross gewordenen Puls an magern Personen, so überzeugt man sich, dass das mit dem Pulsschlage verbundene Gefühl von Ausdehnung der Arterien, nur durch die anprallende u. durchströmende Blutwelle bewirkt wird. Ebenso beweist der künstliche Pulsschlag, der durch das stossweise Einspritzen von Wasser in die Arterien eines Leichnams entsteht, dass der grosse u. volle Puls von der Blutmenge abhängig ist, die bei der Systole in die Aorta getrieben wird. Ist diess richtig, so muss auch der leere u. kleine Puls wesentlich von der Blutmenge abhängig sein, die bei der Systole ausgetrieben wird. Man überzeugt sich hiervon, wenn man die Pulsschläge grösserer Arterien bei Agonisirenden untersucht. Im Einklange mit diesen Angaben steht ferner die Thatsache, dass bei Verletzungen von Blutgefässen, der Blutfluss während einer bestimmten Anzahl Pulsschläge um so beträchtlicher ist, je voller u.

grösser die Pulse sind; u. dass hingegen der Blutfluss während derselben Anzahl Schläge um so mehr sich mindert, je leerer u. kleiner die Pulse werden. Es folgt hieraus: a) dass die Zunahme an Vollheit u. Grösse des Pulses durchaus von der Zunahme der Blutmenge abhängt, die bei der Systole in die Arterien getrieben wird; b) dass die Abnahme an Vollheit u. Grösse des Pulses jederzeit mit einer Verminderung der Blutmenge verbunden ist, die bei der Systole ausgeworfen wird.

Mag die Quantität des Bluts, die bei Erwachsenen durch jeden Ventrikel ausgeworfen wird, gewöhnlich $1^1/_2$ oder 2 Unzen betragen, so ist es klar, dass diese bei der Systole in die Arterien tretende Blutmenge bei einem u. demselben Subjecte nicht immer gleich bleiben kann, sondern unter verschiedenen Verhältnissen zeitweise grösser, zeitweise geringer werden muss. Wenn demnach auf ein Subject, bei welchem unter normalen Verhältnissen die jedesmalige bei der Systole ausgetriebene Blutmenge z. B. $1^1/_2$ Unze beträgt, Verhältnisse einwirken, die eine Abnahme dieser Blutmenge bewirken, so müssen die Pulse in gleichem Maasse immer kleiner u. leerer werden. Es kann auf diese Weise ein gänzliches Verschwinden des Pulses zu Stande kommen, wie *z. B. in* hohen Graden der Synkope, wo gar kein Blut in die Arterien getrieben wird. Auf gleiche Weise müssen, wenn die angenommene normale Blutmenge bei der Systole sich mehrt, die Pulse voller u. grösser werden.

§. 2. Es entsteht nun die Frage: wovon hängt die Grösse der Blutmenge ab, die bei der Systole in die Arterien geworfen wird? — Berücksichtigt man: *a) dass die* Ventrikel bei der Systole sich vollkommen *entleeren*, während die Vorhöfe nie ganz entleert werden; b) dass die Erweiterung des Herzens während der Diastole nicht auf Muskularaction beruht; u. c) dass eine wirkliche Saugkraft des Herzens nicht angenommen werden kann, so ergiebt sich, dass die Anfüllung u. Ausdehnung der Ventrikel durch das aus den Vorhöfen einströmende Blut zu Stande gebracht wird. Indem aber die Ventrikel bei der Systole sich vollkommen entleeren, werfen sie gerade so viel Blut aus, als sie von den Vorhöfen erhalten haben (der Theil des Bluts, der bei der Systole der Ventrikel in die Vorhöfe zurücktritt, bleibt hier unberücksichtigt). Demnach sind es die Vorhöfe, welche die Blutmenge bestimmen, die bei der Kammersystole in die Arterien getrieben wird.

Da die Contraction des Herzens immer von den Vorhöfen beginnt, sich ausserordentlich schnell bis an den Limbus cordis verbreitet u. unmittelbar darauf die Contraction der Ventrikel folgt, so wird schon hieraus wahrscheinlich, dass die Kammersystole wesentlich von der Contraction der Vorhöfe abhängig sei. Noch deutlicher wird es aber aus der Thatsache, dass, jemehr die Reizbarkeit abnimmt, desto unregelmässiger werden die Bewegungen des Herzens u. dass die gewöhnlichste Unregelmässigkeit die ist, dass die Vorhöfe sich mehrere Male zusammenziehen, ehe eine Ventrikelcontraction erfolgt. Auf 2, 3, selbst 5 Contractionen der Vorhöfe folgt erst eine Contraction der Ventrikel. Endlich ziehen sich die Vorhöfe ohne die Ventrikel zusammen u. zuletzt zeigen sich nur noch Contractionen im rechten Vorhofe.

Unter diesen Verhältnissen ist es klar, wie die Blutmenge, die bei jeder Systole ausgeworfen wird, abhängig ist von der Stärke u. Frequenz der Contractionen der Vorhöfe. Denn da bei gleicher Kraft u. gleicher Ausdehnung, in einem bestimmten Zeitmaasse nur eine bestimmte Blutmenge durchpassiren kann; so muss sowohl bei vermindertem Zeitmaasse, bei verminderter Kraft, als auch bei geringerer Fülle der Vorhöfe, die in die Ventrikel u. Arterien getriebene Blutmenge im gleichen Maasse geringer werden. Wenn daher z. B. bei einer starken Contraction der Vorhöfe 2 Unzen Blut in den Ventrikel gelangen, so muss bei einer um die Hälfte schwächer gewordenen Contraction der Vorhöfe, die in die Ventrikel getriebene Blutmenge bedeutend geringer sein. Ferner, wenn während einer bestimmten Zeitdauer eine bestimmte Blutmenge aus den Vorhöfen in die Ventrikel gelangt, so muss bei bedeutend verminderter Zeitdauer auch diese Blutmenge sich mindern, selbst wenn die Stärke der Contraction der Vorhöfe u. ihre Anfüllung unverändert geblieben wäre. In höherem Grade muss nun die in die Ventrikel u. Arterien zu treibende Blutmenge abnehmen, wenn mit der Verminderung des Zeitmaasses auch eine Verminderung der Stärke der Contraction u. der Füllung der Vorhöfe verbunden ist.

§. 3. Da die Diastole weder durch Muskularaction, noch durch Saugkraft bewirkt wird, so kann die Füllung u. Ausdehnung der Vorhöfe nur durch das aus den grossen Blutadern sich eindrängende Blut zu Stande kommen. Diese andrängende Kraft des Blutes ist aber nicht immer gleich stark; es muss folglich auch die in den Vorhöfen sich ansammelnde Blutmenge verschieden ausfallen. Von dem verschiedenen Grade der Anfüllung der Vorhöfe muss wiederum ein diesem entsprechender verschiedener Grad des Blutdrucks in den Vorhöfen abhängen. Da man ferner annehmen muss, dass, wenn die Vorhöfe von dem Blute bis zu einem bestimmten Grade ausgedehnt worden sind, diess von Einfluss auf die Anregung der Contractionen sei, so wird es wahrscheinlich, dass auch die Frequenz u. Dauer der Contractionen der Vorhöfe zum Theil von dem in den Vorhöfen zu Stande kommenden Blutdrucke bedingt werden.

Da die Ventrikel, so lange in ihnen Contractionen zu Stande kommen, sich vollkommen entleeren, u. die Diastole als Folge des sich aus den Vorhöfen in die Ventrikel drängenden Blutes erscheint, so kann das nach dem Tode in den Ventrikeln enthaltene Blut den Grad des Blutdrucks angeben, der in den letzten Lebensmomenten in beiden Vorhöfen stattgefunden hat. Wenn man daher in den Leichen entweder den linken Ventrikel blutleer findet, während in dem rechten Blut ist, oder wenn zwar in beiden Ventrikeln

Blut vorgefunden wird, allein in dem linken weniger als in dem rechten, so folgt einerseits, dass der Blutdruck in beiden Vorhöfen unter Verhältnissen ein verschiedener sein kann, u. anderer Seits, dass bei erlöschender Herzthätigkeit der Blutdruck zuletzt in dem rechten Vorhofe grösser ist, als in dem linken.

Es entsteht nun die Frage, ob bei der Systole von beiden Ventrikeln gleiche oder verschiedene Blutmengen ausgeworfen werden? Die Gründe, welche darthun, dass die von beiden Ventrikeln ausgeworfene Blutmenge unter bestimmten Verhältnissen verschieden sein muss, sind folgende: a) Wenn der linke Ventrikel, vom Anfange des Lungenkreislaufes nach der Geburt des Kindes, immer ebenso viel in die Aorta getrieben hätte, als von dem rechten Ventrikel in die Lungenarterie ausgeworfen wurde, so müsste der linke Vorhof bei seiner Contraction sich stets vollkommen entleeren, u. überhaupt nur eine solche Blutmenge enthalten können, als von dem rechten Ventrikel ausgeworfen wird. Dem aber widersprechen viele Thatsachen. b) Wenn beide Ventrikel immer gleiche Blutmengen auswerfen sollten, so müsste, da bei ruhiger Respiration in dem Zeitraume zwischen beginnendem Ausathmen u. darauf folgendem Einathmen 2 bis 3malige Systole stattzufinden pflegt, auch venöses Blut zur Aorta gelangen. Denn da während des angegebenen Zeitraumes die Lungen collabirt sind, mithin die in den Lungenbläschen enthaltene Gasmenge einerseits eine verminderte Quantität atmosphärischer Luft, anderer Seits einen vermehrten Gehalt an Kohlensäure u. Wassergas darbietet, so müsste die in diesem Zeitraume die Lungen passirende Blutmenge theils weniger Kohlensäure ausscheiden, theils weniger Sauerstoff aufnehmen können, als zur Zeit des Einathmens u. der darauf folgenden Pause bis zum Ausathmen. c) Nimmt man an, dass bei normaler Herzthätigkeit durch die Systole $1^1/_2$ ℥ Blut aus dem rechten Ventrikel ausgeworfen werden, so könnte, wenn beide Ventrikel immer gleich viel entleerten, die Blutmenge in den Lungen nie bedeutend gross sein. Es wird diess aber durch die Capacität der Lungenarterien u. Venen mit ihren Verzweigungen widerlegt, besonders wenn man die Blutmenge erwägt, die bei Leichen nur in den Lungenarterien u. ihren feinsten Verzweigungen gefunden wird. d) Wenn nach einer Synkope oder Asphyxie, wo das Blut sich in dem rechten Herzen u. den Lungenarterien ansammelt, während das linke Herz u. die Lungenvenen relativ blutleer sind, der Kreislauf sich wieder herstellt, so müssen von beiden Ventrikeln sehr verschiedene Blutmengen ausgeworfen werden. Es muss hier der linke Ventrikel für einige Zeit weit grössere Blutmengen auswerfen als der rechte. e) Berücksichtigt man hierbei die geringere Capacität der Lungenvenen im Vergleich zu den Lungenarterien, ferner, dass vermöge der 3mal dickern Wände des linken Ventrikels dieser sich mit viel grösserer Kraft contrahiren kann als der rechte, so ist man genöthigt in Betreff der hier zu erörternden Frage anzunehmen: 1) dass die Blutmenge, die bei der Systole ausgeworfen wird, hinsichtlich beider Ventrikel nicht immer gleich sein kann; 2) dass das Verhältniss der Blutmenge u. des Blutdrucks hinsichtlich beider Vorhöfe zu einander einer bedeutenden Verschiedenheit unterworfen ist; 3) dass, obgleich Diastole u. Systole in beiden Herzhälften gleichzeitig stattfinden, doch aber das Andrängen des Blutes aus den Hohlvenen zum rechten Vorhofe, des Blutdruckes in demselben, u. die aus dem rechten Ventrikel in die Lungenarterien getriebene Blutmenge verschieden sein können, sowohl hinsichtlich der Kraft, mit welcher das Blut aus den Lungenvenen zu dem linken Vorhofe sich bewegt, als auch hinsichtlich des Blutdrucks im linken Vorhofe u. der Blutmenge die aus dem linken Ventrikel ausgeworfen wird.

§. 4. Um die Schwankungen des Blutdrucks in den Vorhöfen deutlicher darzustellen führt Vf. Beobachtungen über die Einwirkung eines hohen mit Wasserdünsten verbundenen Wärmegrades auf den Körper an, aus denen sich ergiebt: a) dass der volle u. kräftige Puls beim Beginne der Einwirkung wesentlich auf gesteigertem Blutdrucke in den Vorhöfen, u. in Folge dessen auf grösseren Blutmengen beruhe, die bei der Systole aus den Ventrikeln ausgeworfen werden; also auf einer temporären Vermehrung des Blutgehalts in den Arterien; b) dass der sehr frequente, leere u. kleine Puls in Folge andauernder Einwirkung hoher Wärmegrade auf die Oberfläche des Körpers auf vermindertem Blutdrucke in den Vorhöfen u. daher auf geringeren Blutmengen beruhe, die bei der Systole ausgeworfen werden, also auf temporär vermindertem Blutgehalte in den Arterien. Dieser verschiedene Grad des Blutdrucks in dem rechten Vorhofe hängt unter diesen Verhältnissen von dem Blutgehalte der Hohlvenen u. der andrängenden Kraft zum Herzen ab.

Unter vollkommen normalen Verhältnissen muss das Andrängen des Bluts aus beiden Hohlvenen zu dem rechten Vorhofe hin mit einer bestimmten Kraft stattfinden. Ist diess richtig, so muss auch, wenn der Blutgehalt u. die Blutbewegung in der einen Hohlvene normal, in der andern aber vermindert ist, diess nothwendiger Weise eine Störung auf das normale Zustandekommen des Blutdrucks in dem rechten Vorhofe veranlassen. Es folgt diess schon aus der Thatsache, dass die Contractionen der Vorhöfe von den Venenmündungen anfangen u. sich von da weiter fortpflanzen. Wenn nun z. B. von der untern Hohlvene der Blutandrang übermässig stark oder der von der obern Hohlvene vermindert ist, so müssen die Contractionen des rechten Vorhofes mehr oder weniger unregelmässig beginnen.

§. 5. Auf den in den Vorhöfen zu Stande kommenden Blutdruck hat die Respiration einen wesentlichen Einfluss. Indem beim Einathmen die Brustwandungen ausgedehnt werden u. die Brusthöhle sich erweitert, muss der in diesem Raume befindliche Theil beider Hohlvenen einem geringern Drucke von Aussen ausgesetzt sein, als zur Zeit der Exspiration.

Da bei dem Ausathmen die Zusammenziehung der Brustwandungen mit einer Verengerung der Bauchhöhle verbunden ist, so muss die hierdurch bewirkte Zunahme des Druckes auf die untere Hohlvene sich in einer beträchtlichen Ausdehnung geltend machen. Diese mit dem Ein- u. Ausathmen verbundene Ab- u. Zunahme des Druckes, besonders auf die untere Hohlvene, ist bei vollkommen ruhiger Respiration nicht bedeutend; beim tiefen Einathmen aber u. besonders bei dem mit Kraft bewirkten Ausathmen muss der Unterschied des Drucks auf die Hohlvene ein bedeutender sein. Wenn während des Einathmens der Druck auf die Hohlvenen vermindert ist, so muss einerseits in diesem Theile der Hohlvenen die Blutmenge zunehmen, anderer Seits die Bewegung des Bluts zum rechten Vorhofe hin langsamer werden. Bei dem Ausathmen hingegen, wo der Druck zunimmt, muss die Blutwogung zum rechten Vorhofe hin sich steigern.

Betrachten wir jetzt den Lungenkreislauf. Die schon von Sömmering gemachte Angabe, dass bei Menschen, die eines plötzlichen Todes gestorben sind, sich kein Blut im linken Ventrikel vorfindet, bestätigt die Erfahrung sehr oft. Am Herzen geschlachteter Thiere enthält der linke Ventrikel, nach Kürschner, meist kein Blut, u. nur ausnahmsweise unbedeutendes Blutgerinnsel, während in den Lungenarterien u. rechtem Herzen eine verhältnissmässig grössere Blutmenge vorgefunden wird. Nach solchen chronischen Krankheiten, wo die Respiration sehr behindert war, d. h. wo die Ausdehnung der Lunge durch Luft nur mangelhaft zu Stande kommen konnte, findet man in den Leichen das rechte Herz u. die Lungenarterien von Blut überfüllt, während die Lungenvenen nur geringe Blutmengen enthalten. Dasselbe beobachtet man auch bei acuten Hyperämien der Lungen, u. nach Dezeimeris bei der im Wasser, im luftleeren Raume u. durch Strangulation entstandenen Asphyxie. Aus diesen Angaben ergiebt sich, dass die Blutmenge in den Lungenvenen u. dem linken Herzen, nicht blos von der Blutmenge in dem rechten Herzen u. den Lungenarterien abhängig ist. Ferner wird es wahrscheinlich, dass die Blutmenge in den Lungenvenen von dem Grade der Inspiration, d. h. von der Ausdehnung der Lungen durch die eingeathmete Luft wesentlich bedingt sei. Ein Beleg dafür findet sich auch darin, dass bei frisch getödteten Thieren der Herzschlag wieder hervorgerufen wird, wenn man die Lungen durch das Einblasen von Luft ausdehnt, wodurch offenbar ein mechanisches Hinderniss beseitigt wird, welches den Eintritt des Bluts in die Lungenvenen unmöglich machte.

Im Allgemeinen tritt ein Drang zur tiefen Inspiration unter solchen Verhältnissen besonders stark ein, wo relative Blutleere der Arterien, u. also auch relative Blutleere der Lungenvenen u. des linken Herzens stattfindet, so z. B. im Froststadium der Fieber, nach einer Synkope u. s. w., ferner nach längerem Untertauchen im Wasser. Es wird in diesem Falle durch die tiefe Inspiration der Eintritt des Blutes in die Lungenvenen begünstigt u. in Folge dessen das Auswerfen grösserer Blutmengen in die Aorta möglich gemacht. Ein ähnlicher Vorgang findet auch beim starken Gähnen statt, wobei bemerkenswerth ist, dass der Drang zum Gähnen besonders stattzufinden pflegt: a) bei Ermüdung, Schläfrigkeit, Langeweile, womit Neigung zum Frösteln verbunden zu sein pflegt; b) bei trüber Witterung u. besonders bei atmosphärischen Niederschlägen als Nebel u. Schnee; c) bei Einwirkung der Kälte auf die ganze Oberfläche des Körpers, besonders wenn man dabei keine Bewegung macht; d) beim Fieberfroste; e) bei starken Blutverlusten; f) bei bevorstehender Synkope u. gleich nach derselben. In allen diesen Fällen lässt es sich nachweisen, dass die Blutmenge, die bei der Systole von dem linken Ventrikel ausgeworfen wird, relativ vermindert ist, u. dass also überhaupt relative Verminderung des Blutgehalts in den Arterien, in dem linken Herzen u. den Lungenvenen stattfindet.

§. 6. Der relative Blutgehalt der Arterien steht sehr oft im Gegensatze zu dem Blutgehalte der Venen. Die Abnahme des Blutgehalts in den Arterien, die sich bis zur vollkommenen Blutleere steigern kann, entwickelt sich auf zweifache Weise, entweder schnell, wie z. B. im Froststadium der Fieber, in der Synkope u. s. w. oder allmälig, wie namentlich in dem letzten Stadium vieler chronischen Krankheiten u. in der Agonie überhaupt. Es schliessen sich hieran die Beobachtungen, dass man bei Leichen gewöhnlich die Rückenmarks- u. grossen Schädelvenen mit Blut angefüllt findet, selbst bei Leichen, wo der Tod durch Blutverlust herbeigeführt wurde, dass man nach Kellie keinen Unterschied der Blutmenge im Schädel bei Thieren fand, welche durch Verblutung u. bei solchen, welche durch Erstickung getödtet wurden; u. dass endlich nach Nasse bei der Enthauptung sich nur wenig Blut aus den Gefässen des Gehirns ergiesse.

Es entsteht nun die Frage, warum die Blutmasse sich in den Centralvenen ansammelt u. nicht in die Arterien getrieben wird? Ein physikalischer Grund, warum bei entstehender Blutleere der Arterien des Gehirns u. Rückenmarks eine Zunahme des Blutgehalts der Venen innerhalb des Schädels u. Wirbelkanals zu Stande kommt, ist der, dass die in der Schädelhöhle u. im Wirbelkanale befindlichen Theile nicht so, wie die übrigen Weichtheile des Körpers, beim Collapsus von dem Luftdrucke regulirt werden. Allein diese Erklärung ist eine ungenügende, weil man selbst bei dem schon im Uterus gestorbenen Fötus dasselbe Verhalten der genannten Venen antrifft. Ferner, hohe Grade der Synkope u. Asphyxie können mehrere Stunden, ja Tage anhalten. Die Blutmasse ist in diesem Falle in den Venen des Schädels u. Wirbelkanals angesammelt, die Herzthätigkeit u. Respiration stocken, die Arterien sind blutleer, bis Alles von selbst, ohne wahrnehmbare Ursache wieder in Gang geräth. Wäre in diesem Falle die Blutfülle in den besagten Venen blos nach physikalischen Gesetzen zu Stande gekommen, so müsste die Beseitigung dieses Zustandes

gleichfalls von physikalischen Einflüssen abhängig sein. Die Beobachtung lehrt aber, dass bei der sich selbst überlassenen Synkope u. Asphyxie die stockende Blutbewegung u. Respiration durch Wiederkehr der Innervation angeregt wird. Die Rolle, welche daher die physikalischen Gesetze hinsichtlich der Blutvertheilung spielen, kann nur eine secundäre sein.

Ebenso wichtige Gründe (wir übergehen sie hier des Raumes wegen) sprechen dafür, dass das Ansammeln des Bluts in den Centralvenen u. die damit verbundene Blutleere bei der Synkope weder durch Lähmung, noch durch Krampf des Herzens veranlasst werden, sondern dass der Stillstand der Herzthätigkeit selbst eine secundäre Erscheinung sei, die nach Beseitigung der ihr zu Grunde liegenden Ursache verschwindet. Dass ferner der Grund des Ansammelns des Blutes in den Centralvenen auch nicht in der aufgehobenen Respiration liegen könne, ergiebt sich daraus: a) dass sehr oft beim Anfange einer Synkope der Puls noch einige Zeit fühlbar ist, obgleich die Respiration schon aufgehört hat; b) dass kurz vor Wiederkehr der Respiration u. des Bewusstseins in der Synkope, nicht selten zuerst der Puls deutlich fühlbar ist u. dann erst das Aufathmen zu Stande kommt; u. endlich c) aus der Wirkung der Transfusion auf die erloschene Respiration in der Synkope.

§. 7. In hohen Graden von Asphyxie der Neugebornen, wo die Lebensäusserungen erst nach einer fortgesetzten Anwendung von Belebungsmitteln auftreten, wird durch Beobachtung Folgendes constatirt: a) Beim Reiben der Körperoberfläche asphyktischer Neugeborner u. beim Anspritzen des Gesichts mit kaltem Wasser, treten nach einiger Zeit Bewegungen der Gliedmaassen ein, während Herzthätigkeit u. Ausathmen viel später zu Stande kommen. b) Die ersten Bewegungen der Gliedmaassen sind anfangs schwach, machen sich nach grösseren Pausen bemerkbar, u. erscheinen in der Regel zuerst auf kleine Muskelpartien beschränkt. Hingegen je näher dem Zeitpunkte, wo das erste Athmen eintritt, werden diese Bewegungen kräftiger u. erscheinen in kürzern Pausen. c) Während der grossen Pausen, die anfangs hinsichtlich des Aufathmens stattfinden, bemerkt man, dass das Reiben der Gliedmaassen Muskelbewegungen in denselben veranlasst, obgleich das Anspritzen des Gesichts nicht sobald wieder Athmen bewirkt. d) In Fällen, wo fortgesetzte Belebungsversuche nur ein ein- oder mehrmaliges Aufathmen hervorzurufen vermögen, dann aber in dieser Beziehung vergebens angewandt werden, machen sich doch noch von Zeit zu Zeit beim Reiben der Glieder Muskelbewegungen in denselben bemerkbar. e) Endlich werden bisweilen bei fortgesetzter Anwendung von Belebungsmitteln schwache Bewegungen der Glieder selbst in den Fällen beobachtet, wo das Kind zum Aufathmen gar nicht gebracht werden kann.

Die gebräuchlichen Belebungsmittel bei asphyktisch Neugebornen beschränken sich auf 3: das warme Bad, das Reiben des Körpers mit der Bürste u. das Anspritzen mit kaltem Wasser. Die beiden ersten kann man in sofern als Hauptmittel betrachten, weil sie allein angewandt in hartnäckigen Fällen vollkommen ausreichend sind. Das Anspritzen mit kaltem Wasser ruft zwar oft augenblicklich eine Inspiration hervor, allein nur in dem Falle, wenn die Lebensthätigkeit der Haut mindestens im geringen Grade schon stattfindet. Daher ist das Anspritzen von günstigem Erfolge bei leichten Graden der Asphyxie, während es in hohen Graden derselben nur in dem Falle Aufathmen hervorruft, wo vorher durch das warme Bad u. die Bürste ein bestimmter Grad von Lebensthätigkeit der Haut bewirkt worden ist. Es geht daraus hervor: a) dass die erste Bedingung zur Möglichkeit einer Wiederkehr der Lebenserscheinungen darin besteht, dass ein bestimmter Grad von Lebensthätigkeit der Haut ursprünglich zu Stande komme; b) dass diese sich entwickelnde Lebensthätigkeit der Haut vollkommen unabhängig von der Herzthätigkeit stattfindet, indem die Thätigkeit des Herzens u. die Respiration erst später in Gang gerathen. — Man hat angenommen, dass die Ursache des ersten Athmens in der Einwirkung des arteriellen Blutes auf die Medulla oblongata liege, welches durch das erste Eintreten von Luft in die Respirationsorgane gebildet wird. Indessen wird diese Ansicht widerlegt dadurch: a) dass nach Herausnahme der Lungen die Athembewegungen noch einige Zeit fortdauern; b) dass vom Rumpfe getrennte Köpfe athmen, was Marshall-Hall bei jungen Kaninchen während einer Dauer von 17 Minuten nach der Trennung beobachtet hat. Die stufenweise Entwicklung der centripetalen Innervation bei asphyktisch Neugebornen, die sich ursprünglich in den Haut- oder Empfindungsnerven, dann aber in dem Trigeminus u. Pneumogastricus offenbart, wird zu einem wesentlichen Beleg für die Ansicht, dass die Thätigkeit der Nervencentren durchaus abhängig sei von der centripetalen Innervation.

§. 8. Da es sich aus dem vorigen §. ergiebt, dass die Wiederkehr des Lebens bei asphyktisch Gebornen von der centripetalen Innervation abhängig ist, so wird es wahrscheinlich, dass bei dem Zustandekommen der Asphyxie ein Schwächerwerden der centripetalen Innervation stattfindet, u. dass diese Abnahme des Innervationsgrades eine wesentliche Ursache der Asphyxie sei. — Wirft man einen Blick auf das Verhalten der Functionen in der Synkope u. Asphyxie, so nimmt man Folgendes wahr: a) Der peripherische Turgor ist verschwunden. b) Die centripetale Innervation von Seiten der Haut- u. Sinnesnerven hat sich dem Nullpunkte genähert, u. in Folge davon ist die centrifugale Innervation von Seiten des Gehirns u. Rückenmarks nicht im Stande sich auf Blut u. Muskeln zu äussern. c) Die grossen Venen überhaupt, besonders aber die Gehirn- u. Rückenmarksvenen strotzen von Blut, während die Arterien blutleer erscheinen. d) Die Thätigkeit des Herzens u. der Lungen ist aufgehoben. Es gestalten sich demnach alle Verhältnisse wie beim Tode. Nun sieht man aber,

dass die Asphyxie Stunden u. selbst Tage lang dauern kann, ohne dass der Tod die Folge davon wäre. Da es sich demnach von selbst versteht, dass während der Asphyxie Lebensthätigkeit stattfinden müsse; da man sich unter Lebensthätigkeit einen Zustand von vollkommener Ruhe nicht denken kann; da endlich in der Asphyxie alle, dem Wahrnehmungsvermögen unserer Sinnesorgane zugänglichen Erscheinungen keine Bewegung beurkunden, so ist man gezwungen anzunehmen, dass die in der Asphyxie nothwendig stattfindende schwache Lebensthätigkeit durch das Aufeinander-Einwirken von Imponderabilien bewerkstelligt werde. Es fragt sich nun, welche Imponderabilien können in solchem Falle wirken? Die atmosphärische Elektricität, der Erdmagnetismus, das Licht u. die Wärme kann man aus folgenden Gründen nicht als diejenigen Imponderabilien betrachten, welche während der Asphyxie den Lebensprocess bewerkstelligen: a) Weil die Zu- u. Abnahme dieser Imponderabilien, wie es Vf. in seinen „Beiträgen zur med. Meteorologie" (s. Jahrbb. L. 78) nachgewiesen hat, wesentlich auf den Umlauf des Bluts einwirkt u. demnach zu ihrer Einwirkung mindestens ein geringer Grad der Blutbewegung nothwendig ist. b) Weil das spontane Erwachen aus dem asphyktischen Zustande *eintritt*, obgleich gar keine Veränderungen hinsicht*lich* des Grades jener Imponderabilien stattfinden. c) Weil die Art u. Weise, wie das spontane Erwachen aus der Asphyxie zu Stande kommt, lehrt, dass das Erwachen nicht von der Einwirkung der genannten Imponderabilien abhängig sein kann. — Es bleibt deshalb nach Vf. nichts übrig, als in diesem Falle die Gegenwart noch anderer Imponderabilien anzunehmen. [Eine Ansicht, die Vf. auch schon in seinen Beiträgen zur med. Meteorologie ausgesprochen hat.]

§. 9. Vf. giebt in diesem §. an, dass die Veranlassung zu vorstehendem Aufsatze die in neuester Zeit veröffentlichten statistischen Angaben der in Frankreich vorgekommenen Fälle von Einsargung Scheintodter gegeben haben. Er stellt sich die Frage: welcher Art müsste ein Verfahren sein, um das Beerdigen Scheintodter zu verhüten? u. beantwortet sie dahin, dass a) durch das Verfahren ein kräftiges Belebungsmittel erzielt wird, u. dass b) das Verfahren eine vollkommen sichere Garantie für die Unmöglichkeit in das Leben zurückzukehren gebe. Diesen Anforderungen glaubt Vf. durch folgenden Vorschlag Genüge zu leisten. Am 3. Tage nach dem angeblichen Tode, in zweifelhaften Fällen nach längerer Zeit, wo zur Beerdigung der vorgeblichen Leiche geschritten werden soll, wird unmittelbar vor dem endlichen Schliessen des Sarges, der eine Arm des Subjects am Ellenbogengelenk von der Bekleidung entblöst. Hierauf wird in der Ellenbogenbuge die cephalische Blutader kunstgemäss blosgelegt. Machen sich in Folge dieser Verletzung der Hautnerven keine Lebensäusserungen wahrnehmbar, so wird ein Einschnitt in die blosgelegte Vene gemacht, u. vermittelst einer kleinen Injectionsspritze, die in die Oeffnung u. in die Richtung nach dem Herzen zu gebracht wird, atmosphärische Luft in die Vene eingetrieben.

(Millies.)

388. *Beobachtung eines Musculus accessorius flexoris hallucis longi superior*; von Dr. Reinhardt in Ulm. (Müller's Archiv. XIII. 3. 1846.)

Dieser Muskel, ein Semipennatus, hatte seine Lage über dem M. flexor hallucis u. digitorum longus, u. zwar so, dass er mit seinem innern Rande die äussere Hälfte des unteren Dritttheils des Flex. digitor. long. mit seinem äusseren Rande den innern Rand der unteren Hälfte des Flex. hallucis long. bedeckte. Von beiden war er durch eine eigene dünne Muskelbinde, so wie durch die Art. u. Ven. u. den Nerv. tibialis getrennt, doch verliefen diese Gefässe etwas näher dem innern Rande dieses Muskels, als der Mitte desselben. — Der fleischige Theil dieses Muskels war etwas über 4″ lang, $^1/_2$ — $1^1/_2$‴ dick u. am mittlern u. obern Theile gegen 1″ u. darüber breit, nach unten spitzte er sich zu; hier setzte er sich an eine dünne, platte, 1‴ breite Sehne von $2^1/_2$″ Länge, die unter dem Lig. laciniatum u. unter dem Kopfe des M. abductor hallucis durchgehend an den innern Rand der Sehne der Caro quadrata (s. Muscl. accessor. flex. halluc. long. inferior) trat, u. dann 1″ vor dem Ansatze dieser Sehne an die des M. flex. halluc. long. so innig mit ihr sich verband, dass sie ein Ganzes bildeten. (Bock.)

389. *Ueber die innere Wurzelscheide u. das Epithelium des Haares*; von Kohlrausch in Hannover. (Das.)

Das Haar mit seinen Hüllen ist ein Horngebilde, welches auf die bestimmteste Analogie mit der Hautbildung überhaupt zurückgeführt werden kann. Der Charakter der Oberhaut ist: Zellenbildung an der Oberfläche der Cutis, in ihrer untern Partie weich, in ihrer obern erhärtet u. saftlos. Eine Scheidung der festen u. weichen Epidermisschicht findet sich natürlich nicht ohne Uebergänge; doch lässt sich eine Trennung beider vornehmen. Am Haare entspricht der Cutis der Haarbalg, aus Zellstoff gebildet; der weichen Epidermisschicht die äussere Wurzelscheide u. das Blastema pili, aus weichen kernhaltigen Zellen gebildet; der harten Epidermisschicht die innere Wurzelscheide u. das Haar, aus veränderten u. erhärteten Zellen bestehend. Als blosse Einstülpungen hängen die Haarhüllen in ihren einzelnen Theilen mit den entsprechenden Schichten der Hautfläche unmittelbar zusammen u. stimmen auch histologisch vollkommen mit ihnen überein. Den Haarbalg kann man mit dem Messer als Cutiseinstülpung herauspräpariren; die Anordnung der Zellen der äussern Wurzelscheide entspricht ganz der der weichen Epidermisschicht. An der Cutisfläche sind nämlich die Zellen kleiner, die Kerne füllen sie fast ganz aus u. die Zellen stehen mit ihrer längeren Achse perpendiculär auf der Fläche der Cutis, wodurch das Ansehen entsteht, als ob sie durch feine, parallel laufende Strichelchen von einander getrennt

wären. Weiter von der Cutis ab nehmen die Zellen eine runde u. in der Nähe der innern Wurzelscheide eine etwas abgeplattete Form an, während die Kerne in ihnen kleiner werden. Also ganz dieselbe Veränderung wie auf der Haut. Am Boden des Haarbalges gleichen die Zellen denen der übrigen weichen Epidermisschicht, auch steht die äusserste Lage wieder perpendiculär auf der Cutis, aber die Form der weichen Schicht ist hier, wegen vermehrter Absonderung der Zellen, eine veränderte. Sie bildet einen runden Zellenhaufen, der nach aussen mit der äussern Wurzelscheide zusammenhängt, nach oben sich in das Haar fortsetzt. Es ist diess der sogenannte Haarknopf, Haarzwiebel, Bulbus, Pulpa, Blastema pili, Haarkeim; wenigstens vermag Vf. keinen Unterschied zwischen diesen so benannten Theilen zu machen, u. nur selten hat derselbe eine geringe hügelartige Erhebung des Haarbalges (als Blastema pili) unter dem Haarknopfe gesehen. Gewöhnlich geht der Haarbalg einfach abgerundet, schlauchartig unter den übrigen Gebilden hin, unmittelbar an ihm anliegend, ohne ein anderes Zwischengebilde, folgt die weiche Zellenschicht, welche sich nach aussen in die äussere Wurzelscheide, nach oben in den Haarknopf fortsetzt. Bisweilen lässt sich das Haar (durch Trennung zwischen der noch weichen u. festgewordenen Zellenmasse) von diesem zwiebelartig gestalteten Nucleus abziehen, u. dann zeigt sich, dass derselbe, ganz von der Form des Haarknopfes, bis zum Beginne des Haarschaftes das Innere erfüllt; das abgezogene Haar hat eine conisch zulaufende Höhlung. Der zurückgebliebene Kern (das eigentliche Blastem) besteht gleichmässig aus Zellen u. zeigt auch an seiner Basis kein Gebilde von anderer Natur, keinen besonderen Hügel. Bei Spürhaaren des Eichhörnchens sah Vf. 2 kleine Blutgefässe von $^1/_{112}'''$ durch den Haarbalg in die Zellenmasse der Zwiebel eindringen u. sich darin verzweigen. Die Zellen am Grunde der Zwiebel haben gewöhnlich ein helleres Ansehen, als höher hinauf. Das *Blastem* des Haares ist somit nur die weiche Epidermisschicht, deren Zellen hier in grösserer Menge abgesondert u. zu einem Haufen von der Gestalt des Haarknopfs vereinigt liegen, u. die sich nach oben in die festere Haarsubstanz, wieder als Analogon der festen Epidermisschicht, fortsetzen u. umwandeln.

Die *innere Wurzelscheide* ist die Fortsetzung der festen Epidermisschicht u. ihr gleich gebildet. Auf Longitudinalschnitten sieht man, wie sich die oberflächliche, feste, aus trocknen, abgeplatteten Zellen bestehende Epidermis in die Mündung der Haarhüllen hineinsenkt. Nachdem sie etwas oberhalb der Einmündungsstelle der Haarbalgdrüsen eine Ausbuchtung, ein Receptaculum für das Drüsensecret, gebildet hat, legt sie sich wieder eng um das Haar herum u. behält ihre Structur bis zur Einmündungsstelle besagter Drüsen; daselbst nimmt sie das Ansehen der inneren Wurzelscheide an, geht anfangs schmal, dann etwas breiter werdend abwärts, u. endet zuletzt, schmal auslaufend, am obern seitlichen Umfange des Haarknopfes, wo sie sich in die gemeinschaftliche Zellenmasse ohne scharfen Abschnitt verliert. Die innere Wurzelscheide hat, analog der festen Epidermisschicht, eine beträchtliche Rigidität, bekommt deshalb leicht Risse u. Spalten (welche Henle zur Annahme einer gefensterten Haut verleitet haben). In den Zellen der innern Wurzelscheide zeigt sich von Kernresten keine Spur; nur in der untersten Partie, wo sie anfängt sich zuzuspitzen, zeigen sich die Zellen etwas feinkörnig, weniger transparent u. mit Kernen von $^1/_{360}'''$ versehen. Noch tiefer, in der Nähe der Endzuspitzung, werden die Zellen denen der Umgebung, also denen der weichen Epidermisschicht, immer ähnlicher u. so endet die innere Wurzelscheide ohne bemerkbare Grenze zwischen den umgebenden Zellen. Von der Stelle, wo am Haare die Querstreifen (Epitheliumschuppen) deutlich sind, bis zur Einmündung der Haarbalgdrüsen, umschliesst die innere Wurzelscheide das Haar genau; ohne mit demselben fest zusammenzuhängen, liegt sie doch so genau an, dass sie regelmässig die Abdrücke der Epitheliumschuppen trägt.

Der Ursprung des *Schuppenepitheliums* war bisher zweifelhaft; man wusste nicht, ob man ihn von der innern Wurzelscheide oder aus einer andern Quelle ableiten sollte. Vf. hat gefunden, dass diese Schuppen einer Zellenlage ihren Ursprung verdanken, welche am Haarknopfe senkrecht gegen die kuglige Oberfläche desselben gerichtet sind, höher sich abplatten u. gegen den Haarschaft neigen, bis sie eine ihm fast parallele Richtung gewinnen u. das Bild der deutlichen Querstreifen hervorbringen. Dass nicht schon tiefer die Querstreifen erscheinen, erklärt sich Vf. daraus, dass die ganze untere Partie noch weicher ist; zudem liegen die Zellen näher zusammen, decken sich zum grössern Theile u. sind nicht so abgeplattet u. verhornt, weshalb auch ein so scharfes Hervortreten oder gar eine Umbiegung der Ränder nicht möglich ist. Nur das Bild einer eng zusammenliegenden u. parallelen Querstreifung kann hier entstehen. — Diese Zellenschicht beginnt unten unvermerkt aus der Zellenmasse, welche der weichen Epidermisschicht angehört, u. zwar an der Uebergangsstelle zwischen äusserer Wurzelscheide u. Pulpa; dann liegt sie (als äusserste Schicht desselben) dem Haarknopfe unmittelbar an u. lässt die innere Wurzelscheide neben sich nach aussen.

Denkt man sich den Haarbalg als einen Cutisschlauch, an dessen ganzer Fläche Zellen abgesondert werden, die aber an dem Fundus des Schlauches in reicherem u. rascherem Wachsthume sich kugelförmig emporwölben, so hat man darin das Blastem des Haares u. seiner Hülle. Die Zellen der cylindrischen Wandung des Schlauches platten sich ab u. bilden eine hohlcylindrische, feste Epidermisschicht, die innere Wurzelscheide. Der Zellenklumpen des Fundes wächst in dem mittleren Hohlraume empor u. bildet das Haar. Die äusserste Zellenschicht plattet sich da, wo sie die innere Wurzelscheide berührt, ab u. legt sich in Form von schup-

penartigen, gebogenen Platten um den mittleren, cylindrischen Theil. Die übrigen Zellen verlängern sich in longitudinaler Richtung u. bilden die eigentliche Haarsubstanz. Ueber die Structur der Rindensubstanz ist man noch nicht einig; Vf. hat bei Behandlung des Haares mit Schwefelsäure u. nachherigem Schaben regelmässige Form erhalten, nämlich: abgeplattet spindelförmige, an beiden Seiten zugespitzte Fasern, bis $^1/_{23}$'' lang, $^1/_{375}$—$^1/_{560}$''' breit. Möglich, dass diese Elemente als verlängerte u. beiderseits zugespitzte, verhornte Zellen gedeutet werden können. (Bock.)

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

390. *Versuch zu einer Nutritionsskala unserer Nahrungsmittel aus beiden organischen Reichen, hergeleitet aus ihrem Stickstoffgehalte;* von Dr. Jul. Schlossberger u. Alex. Kemp, Assistenten an dem Universitätslaboratorium zu Edinburg. (R.'s. u. W.'s Arch. V. 1. 1846.)

Für diejenigen Materien unter unseren organischen Nahrungsmitteln, die im eigentlichen Sinne zur Bildung von Blut u. Geweben verwendbar sind, kann nach unserem gegenwärtigen Wissen der Stickstoffgehalt als ein ihren Reichthum an den zu den eben genannten Zwecken dienenden Stoffen ausdrückender Meter betrachtet werden.

Bis jetzt wurden nur vegetabilische Nahrungsmittel auf ihren Stickstoffgehalt untersucht. Die hierbei gewonnenen Resultate haben die Vff. in einer Tabelle zusammengestellt, u. ihren eigenen Untersuchungen über die thierischen Alimente vorausgeschickt.

Es wurde in 100 Theilen völlig trockner Substanz der anzuführenden Pflanzen-Alimente folgende Stickstoffsmenge gefunden:

		Quelle
In Reis	1,39	Boussingault Economie rurale. Vol. II. p. 483.
- Kartoffeln	1,5	
- Rüben	1,7	
- Möhren	2,4	
- Roggen	1,7	
- Mais	2,0	
- Gerste	2,0	
- Weizen	2,2	
- Hafer	2,2	
- Erbsen	3,8	
- Linsen	4,4	
- Bohnen	5,1	
- Haricots	4,5	

		Quelle
In weissem Brode	2,27	Thompson in London philosoph. Mag 1843.
- schw. -	2,63	
- künstl. panificirtem Brode von Glasgow	2,17	
- Essex-Mehl	2,17	
- Canada-Mehl	2,21	
Agaricus delicios.	4,6	Schlossberger u. Doepping in Liebig's Annal. Octbr. 1844.
- russula	4,2	
- cantharellus	3,2	

Die eigenen Versuche der Vff. über den Stickstoffgehalt der dem Thierreiche entnommenen Nahrungsmittel, wurden alle in der Art angestellt, dass die Substanz bei 100° C. völlig getrocknet, u. dann nach Will u. Varrentrapp's Methode, mit einer geringen Modification zur Verhinderung des Rücksteigens der Salzsäure in die Verbrennungsröhre, auf den Stickstoffgehalt analysirt wurden.

Die Vff. beginnen ihre Reihe mit der Milch, die von allen dem Thierreiche entnommenen Alimenten sich in ihrem Stickstoffgehalte am nächsten den vegetabilischen anschliesst.

1) *Kuhmilch*, ganz frische, geseihte Morgenmilch: 0,404 Grm. gaben 0,241 Platinasalmiak = 3,78% Stickstoff.

2) *Frauenmilch:* 0,438 Grm. gaben 0,110 Platinasalmiak = 1,59% Stickstoff.

Es ist somit in Bezug auf Stickstoffgehalt die Kuhmilch etwa den Leguminosen (besonders Erbsen) parallel, während die Frauenmilch selbst dem Weizen u. Brode hierin nachsteht.

Von den aus der Milch gewonnenen Producten untersuchten die Vff. nur den Käse.

1) Dunlopkäse: 0,485 Grm. gaben 0,461 Platinasalmiak = 6,03% Stickstoff.

2) Holländer Gouda: 0,475 gaben 0,532 Platinasalmiak = 7,11% Stickstoff.

3) Cheshire: 0,444 gaben 0,471 Platinasalmiak = 6,75% Stickstoff.

4) Double Gloster: 0,477 gaben 0,525 Platinasalmiak = 6,98% Stickstoff.

5) Sehr alter, mit Schimmel u. Milben bedeckter Gloster-Käse: 0,557 gaben 0,463 Platinasalmiak = 5,27% Stickstoff.

Hieran schliesst sich in Bezug auf Stickstoffgehalt etwa das *Gelbe* des Hühnereies: 0,526 gaben 0,387 Platinasalmiak = 4,86% Stickstoff. (Dagegen enthielt das Weisse desselben Eies 13,44% Stickstoff.)

Nahrhafter als die Milch u. etwa mit dem Käse auf gleicher Stufe stehend, scheint eine Reihe von Nahrungsmitteln aus den niederen Thierclassen zu sein. Als Belege folgen:

1) *Auster*, Ostrea edulis; 0,418 Grm. des getrockneten ganzen Thieres gaben 0,364 Platinasalmiak = 5,25% Stickstoff.

2) Die *gelbe* u. *fettreiche* Masse im *Krabben* (Leber u. Galle): 0,354 gaben 0,415 Platinasalmiak = 7,52% Stickstoff.

3) *Miessmuschel*, Mytilus edulis.

a) Das getrocknete Thier: 0,377 gaben 0,498 Platinasalmiak = 8,41% Stickstoff.

b) Gesotten: 0,308 gaben 0,510 Platinasalmiak = 10,51% Stickstoff.

Ebenso gehören hierher manche sozusagen im natürlichen Zustande mit Oel getränkte Fische, so das Fleisch des Aals mit 6,91% Stickstoff; ferner mehrere eingepöckelte Speisen, so Schinken mit 8,57% Stickstoff; endlich die Leber mehrerer Thiere, so Ochsenleber mit 10,66% u. Taubenleber mit 11,80% Stickstoff.

Den Uebergang zu den eigentlich nährendsten Alimenten bildet das *Fleischextract* (Bouillon, portable

soup): 0,441 Grm. einer vortrefflichen Bouillontafel gaben 0,845 Platinasalmiak = 12,16% Stickstoff.

Die. Vff. lassen nun die eigentlichen Fleischarten folgen, u. beginnen mit den Fischen:

1) Aal, Anguilla vulgaris.

a) Rohes Fleisch: 0,345 gaben 0,379 Platinasalmiak = 6,91% Stickstoff.

b) Gesottenes Fleisch: 0,306 gaben 0,329 Platinasalmiak = 6,82% Stickstoff.

c) Die durch Waschen mit Wasser u. oft wiederholtes Behandeln mit siedendem Alkohol gereinigte Muskelfaser lieferte denselben Stickstoffgehalt wie die der höheren Thiere, nämlich 14,45%.

2) *Salme*, Salmo fario.

a) Rohes Fleisch: 0,274 gaben 0,533 Platinasalmiak = 12,35% Stickstoff.

b) Gesottenes Fleisch: 0,286 gaben 0,473 Platinasalmiak = 9,70% Stickstoff.

c) Gereinigte Faser: 0,319 gaben 0,785 Platinasalmiak = 15,62% Stickstoff.

3) *Häring*, Clupea harengus.

a) Rohes Fleisch: 0,271 gaben 0,590 Platinasalmiak = 14,48% Stickstoff.

b) Gesottenes Fleisch: 0,314 gaben 0,636 Platinasalmiak = 12,85% Stickstoff.

c) Gereinigte Faser: 0,350 gaben 0,802 Platinasalmiak = 14,54% Stickstoff.

d) Sogenannte Milch: 0,4065 gaben 0,940 Platinasalmiak = 14,69% Stickstoff.

4) *Schellfisch*, Eglifinus communis.

a) Rohes Fleisch: 0,316 gaben 0,729 Platinasalmiak = 14,64% Stickstoff.

b) Gesottenes Fleisch: 0,331 gaben 0,679 Platinasalmiak = 12,98% Stickstoff.

Hier wie bei Häring, Salmen u. Aal wurde durch halbstündiges Kochen die Quantität von Stickstoff merklich verringert; in andern Fällen, wie bei Mytilus, Ochsen- u. Kalbfleisch fand das Gegentheil statt. Die Vff. glauben, dass diese Beobachtungen vielleicht auf blossen Zufälligkeiten beruhen u. wagen keinen allgemeinen Schluss daraus zu ziehen.

c) Gereinigte Faser: 0,271 gaben 0,671 Platinasalmiak = 15,72% Stickstoff.

5) *Thorbutte*, Platissa flessus.

a) Rohes Fleisch: 0,348 gaben 0,783 Platinasalmiak = 14,18% Stickstoff.

b) Gesottenes Fleisch: 0,342 gaben 0,818 Platinasalmiak = 15,18% Stickstoff.

c) Gereinigte Faser: 0,301 gaben 0,745 Platinasalmiak = 15,71% Stickstoff.

6) *Roche*, Raja batis.

a) Rohes Fleisch dieses *Knorpelfisches*: 0,415 gaben 0,877 Platinasalmiak = 13,66% Stickstoff.

b) Gereinigte Faser: 0,402 gaben 0,964 Platinasalmiak = 15,22% Stickstoff.

7) *Gemeiner Krabbe*, Cancer communis.

Fleisch aus der Scheere: 0,407 gaben 0,877 Platinasalmiak = 13,66% Stickstoff.

8) *Taube*.

a) Rohes Fleisch: 0,299 gaben 0,570 Platinasalmiak = 12,10% Stickstoff. Es ist dieses eine auffallend niedere Zahl, um so mehr, als beinahe kein Fett vorhanden war.

b) Gesotten: 0,334 gaben 0,649 Platinasalmiak = 12,33% Stickstoff.

c) Gereinigte aber trotz sehr langer Maceration noch röthlich graue Faser; 0,166 gaben 0,344 Platinasalmiak = 13,15% Stickstoff.

9) *Lamm*.

a) Rohes Fleisch: 0,347 gaben 0,725 Platinasalmiak = 13,26% Stickstoff.

b) Gereinigte Faser: 0,320 gaben 0,734 Platinasalmiak = 14,56% Stickstoff.

10) *Hammel*. (Das sehr fette Fleisch war kaum vom Fette zu befreien.)

a) Rohes Fleisch:	0,336	gaben	0,651	Plat. = 11,30%	Stickst.
b) Gesotten -	0,341	-	0,728	- = 13,55 -	-
c) Gerein. Faser:	0,335	-	0,779	- = 14,76 -	-

11) *Ochs* (Musculi glutaei).

a) Rohes Fleisch:	0,306	gaben	0,675	Plat. = 14,00%	Stickst.
b) Gesotten -	0,331	-	0,781	- = 14,98 -	-
c) Gerein. Faser:	0,392	-	0,919	- = 14,88 -	-
d) Ochsenlunge:	0,216	-	0,504	- = 14,81 -	-

12) *Schwein*. Die Vff. konnten der Jahreszeit halber kein frisches Fleisch erhalten, u. untersuchten nur das eingesalzene u. geräucherte.

a) Roher Schinken:	0,359	gaben	0,485	Plat. = 8,57%	Stickst.
b) Gesotten -	0,395	-	0,777	- = 12,84 -	-
c) Gerein. Faser;	0,384	-	0,860	- = 14,21 -	-

Es scheint somit durch Zubereitung u. Aufbewahrung keine Veränderung der Faser zu entstehen; dagegen zeigt sich bei gleichem Volumen in dem rohen Schinken natürlich bedeutende Verminderung des Stickstoffgehalts durch die Anwesenheit von sehr viel Kochsalz.

Vff. lassen den vorstehenden Untersuchungen noch einige Bemerkungen folgen, von denen wir folgende herausheben:

Der Stickstoffgehalt der Muskelfaser scheint im ganzen Thierreiche nicht wesentlich verschieden; die Differenzen, die die Resultate der Analyse aufweisen, erklären sich aus der Schwierigkeit, ja Unmöglichkeit, sie in vollkommen reinem, ja nur *gleich* unreinem Zustande zu untersuchen. Es sind ihr natürlich immer die Muskelscheiden u. eine Menge kleinster Gefässe u. Nerven beigemengt; auch ist es oft schwer, die letzten Spuren von Fett u. Blutfarbstoff zu entfernen.

Im Gegensatze zu einer weitverbreiteten Meinung ist das Fleisch der Fische, abgesehen vom Wassergehalte, der auch nicht sehr bedeutend abweicht, ebenso reich an Nährstoff (Stickstoff), als das Fleisch der höheren Thiere, ausser wo Fett in einer eigenthümlichen, die mechanische Trennung nicht gestattenden Weise mit der Muskelfaser gemengt ist, wie beim Aal.

Die Austern scheinen lange nicht so reich an Nährstoff, als die gewöhnliche Ansicht behauptet. Doch lässt es sich gar wohl denken, dass z. B. in den niederen Thierclassen Proteingebilde auftreten,

die reicher an Phosphor, Schwefel oder phosphorsauren Salzen sind. Sollte diess der Fall sein, so könnten erstere trotz eines gleichen u. selbst geringeren Stickstoffgehaltes, d. h. bei gleicher oder geringerer Nahrhaftigkeit doch ungleich stimulirender auf den menschlichen Körper wirken, wie es ja bei den Austern der Fall sein soll.

Endlich erklären die Vff., dass man wohl unterscheiden müsse zwischen *absolutem Gehalte an Nährstoff* u. *dem Gehalte an leicht digestiblem Nährstoff*. Ihre Untersuchungen haben sich nur auf den ersteren erstreckt. Sie stellen durchaus nicht in Abrede, dass der physikalische Zustand, dass die Art der Beimengungen unorganischer u. organischer Substanzen, dass die Qualität (u. nicht blos die Quantität) der verschiedenen Protein- u. Gelatine-Körper, dass endlich die Zubereitung u. Kochkunst den bedeutendsten Einfluss auf die physiologische Wirkung der Alimente nothwendig ausüben müssen. Auch kommen hierzu noch eine Menge individueller Verhältnisse, Idiosynkrasien u. s. w.

Als Anhang geben Vff. noch die folgende Tabelle des absoluten Gehalts an Nährstoff, berechnet aus dem Stickstoffgehalte der bei 100° C. völlig getrockneten organischen Nahrungsmittel, *der Stickstoffgehalt der Frauenmilch ist gleich* 100 *gesetzt:*

A. Vegetabilische Nahrungsmittel.

Reis	81	Weizen	119—144	Erbsen	233
Kartoffel	84	weisses Brod	142	Linsen	276
Rüben	106	schwarzes Brod	166	Haricots	283
Roggen	106	künstlich Brod aus Glasgow	134	Agaric. deliciosus	289
Mais	100—125	Bohnen	320	- russula	264
Hafer	138			- cantharellus	201
Gerste	125				

B. Thierische Nahrungsmittel.

Frauenmilch	100	Fleisch des Schellfisches, gesotten	816
Kuhmilch	237	Fleisch der Thorbutte, roh	898
Käse	231—447	- - - gesott.	954
Eigelb	305	- - Taube, roh	756
Leber des Krabben	471	- - - gesott.	827
Auster	305	- des Lammes, roh	833
Miessmuschel roh	328	- - Hammels -	773
- gesotten	660	- - - gesotten	952
Aal roh	434	- - Ochsen, roh	880
- gesotten	428	- - - gesotten	942
Salmen roh	776	Ochsenlunge	931
- gesotten	610	gerein. Faser des Aals	908
Ochsenleber	570	- - - Salmen	982
Taubenleber	742	- - - Härings	914
Schinken roh	539	- - d. Thorbutte	988
- gesotten	807	- - des Schellfisch	988
Bouillon	764	- - - Rochen	957
Weiss des Hühnereies	845	- - der Taube	775
Fleisch des Krabben	859	- - des Lammes	916
- - Rochen	859	- - - Hammels	928
- - Härings roh	910	- - - Ochsen	935
- - - gesotten	808	- - - Schwein	893
Milch des Härings	924		
Fleisch des Schellfisches, roh	920		

Reines Protein	1006	Reines Casein	1003
- Albumin	996	- Gelatin	1128
- Fibrin	999	- Chondrin	920

(Letztere 6 Zahlen wurden aus dem in den Formeln von Mulder vorausgesetzten Stickstoffgehalt dieser Substanzen berechnet.) (Millies.)

391. *Ueber die Wirksamkeit der Gegenreizung bei einigen Gehirnleiden*; von Jonath. Toogood in Torquay. (Prov. Journ. Febr. 1846.)

Seitdem Vf. im J. 1841 sich bereits über die Wirksamkeit von Gegenreizen ausgesprochen, hat er mehrfache u. sehr befriedigende Gelegenheit gehabt, dieselben anzuwenden, namentlich bei Kopfaffectionen. Allerdings herrscht noch das Vorurtheil, dass die dabei nöthigen Mittel grausam, heroisch u. unnöthig seien, jedoch giebt es keine besseren. Empfiehlt doch auch Prichard Fontanelle auf dem Schädel über der Pfeilnaht als viel kräftiger, aber nicht schmerzhafter, als die Haarseile. Vf. hat diese Fontanelle bei Epilepsie, langwierigem Kopfschmerze, Lähmung, Verdacht von Effusion im Gehirne angewendet, unter andern auch im folgenden Falle:

Ein kräftiger 50jähr. Mann litt seit mehreren Monaten an Schwindel, Kopfschmerz, Gesichtsschwäche, Uebelkeit, unsicherem Gange, so dass er oft plötzlich fiel. Wiederholte örtliche u. allgemeine Blutentleerungen u. s. w. gewährten nur sehr geringe Erleichterung. Dagegen trat nach einer 6'' langen Fontanelle über der Pfeilnaht schnell die augenscheinlichste Besserung u. bald Heilung ein.

Ein gesunder, etwa 30jähr. Mann erhielt einen heftigen Schlag an die Stirn, u. darnach Symptome der Gehirnerschütterung. Durch die gewöhnliche Behandlung hergestellt, befand er sich über ein Jahr lang wohl, als er eines Morgens einen heftigen epileptischen Anfall mit folgendem mehrstündigem Stupor erlitt. Blutegel u. Drastica wurden angewendet. Eine Zeit lang war Pat. verstimmt u. reizbar, später blieb der Puls ausnehmend langsam (unter 58 Schläge). Die schon damals empfohlene Gegenreizung am Schädel wurde nicht ausgeführt u. nach einiger Zeit kehrten die epileptischen Anfälle wieder, wo man ihm dann den Schädel schor, Jod- u. Quecksilbersalbe einrieb, u. ihn dadurch von ferneren Anfällen der Krankheit befreite. (Seidenschnur.)

392. *Ueber den Gebrauch des Höllensteins bei Angina tonsillaris*; von Chas. Edw. Bernard. (Ibid.)

So gewöhnlich auch die Mandel-Bräune, entweder durch Zertheilung oder Eiterung, einen günstigen Ausgang nimmt, so giebt es doch bisweilen dabei sehr unangenehme u. schmerzhafte Erscheinungen, namentlich die Verhinderung des Schluckens u. die Störung der Respiration, die bis zur drohenden Erstickung gesteigert werden kann. In der Regel muss man sich da mit Entleerung des Eiters durch Oeffnung der Tonsille oder sogar durch Tracheotomie helfen. Je nothwendiger u. dringender aber die erstere Operation ist, um so schwieriger wird ihre Ausführung wegen der dazu nöthigen Oeffnung des Mundes; denn wo diese noch gehörig erfolgt, da ist die absolute Nothwendigkeit der Operation sehr fraglich. Eine zeitigere Entleerung des Eiters wird aber herbeigeführt u. jene üblen Symptome werden vermieden durch Application des Höllensteins auf die Mandeln, wenn man denselben noch gehörig beikommen kann, also alsbald, nachdem es ausgemacht ist, dass Eiterung u. nicht Zertheilung erfolgen werde.

Man mache da einen grossen u. tiefen, $1^1/_2$" langen, horizontalen oder verticalen, oder mehrere kleinere, erbsengrosse Aetzschorfe auf der Mandel; wenn mehrere grauliche Punkte auf derselben sichtbar sind, in dem zwischen ihnen befindlichen gesunden Gewebe. Sollten trotz dieser Aetzung noch die obenerwähnten Symptome auftreten, so ist gewiss anzunehmen, dass sie schnell verschwinden werden, weil die Zerstörung der Substanz von innen u. aussen vorbereitet ist, der Eiter also einen leichteren Ausweg finden muss. Schon die Zerstörung der Schleimhaut ist sehr vortheilhaft, weil diese oft dem Eiter allein den Ausweg versperrt. Ferner gewährt die Bloslegung des Abscesses den Vortheil, später nach Befinden durch erneuerte Aetzung der Hypertrophie der Mandeln zuvorzukommen u. vollständige, die Wiederkehr der Entzündung verhütende Vernarbung herbeizuführen. (Seidenschnur.)

393. *Chininum sulphuricum als Heilmittel gegen Rheumatismus acutus;* nach Briquet. (Ann. de thér. Décbr. 1846.)

Séjournan, Schmidt, 39 J. alt, stark, muskulös, hatte in seinem 17. Jahre den ersten Anfall eines acuten Gelenkrheumatismus, welcher exspectativ mit Schröpfköpfen u. kühlenden Getränken behandelt wurde u. 6 Monate dauerte. 23 J. alt, erlitt er einen zweiten Anfall, welcher während der ersten 6 Tage mit 4 bis 5 Aderlässen behandelt wurde u. einen Monat dauerte; ein dritter Anfall im 29. Jahre wurde ebenfalls durch 6 Aderlässe binnen einem Monat beseitigt. Am 7. Septbr. 1846 nach einigen Tagen Unwohlseins mit Frösteln, plötzlicher Schmerz in der linken Schulter; den 8. gleicher Schmerz in der rechten Schulter u. in den Lenden; Fieber in der Nacht vom 7. zum 8.; den 9. Lendenschmerzen, Schmerzen in den Gelenken des rechten Oberarms; die rechte Hand geschwollen, roth u. schmerzhaft, rechtes Knie etwas schmerzhaft, nicht geschwollen, Puls 106, Gesicht geröthet. Den 10. Ermattung, seit drei Tagen kein Schlaf, kein Kopfschmerz, Zunge leicht belegt, feucht, Anorexie, bitterer Geschmack, Puls 126, Haut warm, duftend, keinerlei Brust- oder Herzsymptome; rechte Schulter mässig schmerzend, rechte Hand leicht geschwollen, schmerzend, heftiger Lendenschmerz, namentlich bei Bewegungen des Oberkörpers; linkes Knie schmerzhaft, rechtes geschwollen, rechtes Tibio-Tarsalgelenk gegen Bewegung u. Druck schmerzend, ebenso die rechte Tarsalgegend; das linke etwas geschwollen. Bedeutendes allgemeines Unwohlsein, normaler Urin. *Verordnung: 2 Grammes* (36 Gran) *Chininum sulphuricum.* Den 11. Kein Ohrensausen, kein Kopfschmerz, 6 Stunden Schlaf, Zunge wie gestern, heftiger Durst, Puls 108, Haut duftend, mässig heiss, starke Transspiration. Dieselbe Empfindlichkeit der rechten Schulter, rechte Hand mehr geschwollen, minder schmerzhaft, Finger- u. Handgelenk ohne Schmerz beweglich; linke Schulter gegen Druck empfindlich, linkes Handgelenk etwas geschwollen, minder schmerzhaft, nur gegen Druck empfindlich, Lumbarschmerz verschwunden, so dass der Kranke ohne Schmerz sich bücken kann; rechtes Knie wenig empfindlich, nicht geschwollen, ebenso das Tibio-Tarsalgelenk dieser Seite; das der linken schmerzhafter u. geschwollen. Verordnung: 2,50 *Grammes* (46 Gr.) *Chinin.* Den 12. Leichter Kopfschmerz, kein Ohrensausen, Schlaf; Zunge wie gestern, Durst gewöhnlich; ein Löffel der Chininlösung wurde gegen Abend weggebrochen. Puls 96. Kein Lumbarschmerz; heftiger Schmerz in der linken Seite der Brust nach unten, welcher sich durch Druck u. die Abdominalbewegungen vermehrt. Schmerz u. Anschwellung in der rechten obern Extremität verschwunden, kaum bemerkbar an der linken Hand, etwas Empfindlichkeit in der Schulter, so wie im linken Knie, nichts dergleichen im rechten Knie u. Fussgelenk. Haut warm u. schwitzend, Lungenfunction normal, ebenso Urin u. Herzgeräusche. Verstopfung seit Beginn der Krankheit. Verordnung: 2 Grammes Chinin, eröffnendes Klystir. Den 13. Mehr Schlaf, kein Kopfweh oder Ohrensausen, Zunge weich u. feucht, etwas Appetit; zweimaliges Erbrechen nach dem Einnehmen; Durst mässig, Puls 96. In der Nacht sehr heftiger Schmerz in der Sternalgegend, welcher gegen Morgen schwächer geworden. In der Seite, den oberen u. unteren Extremitäten Schmerz u. Anschwellung verschwunden, normales Herzgeräusch. Verordnung: 2 *Grammes Chinin.* Den 14. Kein Kopfschmerz, kein Ohrensausen, keine Gesichtstäuschungen, Zunge feucht, Appetit gut, keine Uebelkeiten oder Erbrechen, Sternalschmerz verschwunden. Puls 80. Normales Herzgeräusch. 1,50 *Gramm. Chinin.* Den 15. Normales Befinden, Puls 70, starker Appetit. 1 *Gramm. Chinin*; den 16. 10 Gran, den 17. ebenso viel; den 18. Puls 60. Kein Chinin mehr. Den 19. Puls 74, Genesung.

Der Fall ist um deswillen interessant, als er ein seit seiner Jugend von Rheumatismen befallenes Individuum betrifft, welches bereits drei Anfälle davon in Zwischenräumen von 6 Jahren, im 17., 23., u. 29. Jahre erlitten hatte. Der erste exspectativ behandelte dauerte 6 Monate, die beiden andern, durch reichliche Aderlässe beseitigt, dauerten jeder 1 Monat. Der vierte endlich, wegen dessen er in die Charité trat, datirte seit einem Monate, war sehr heftig, u. wurde dennoch hinnen 4 Tagen einzig u. allein durch das Chininum sulphuricum beseitigt; bis zum 9. Tage der Behandlung dauerte das Stadium der Reconvalescenz. Der Kranke hat in den ersten 4 Tagen 82 Gr. in den letzten 4 Tagen 64 Gr., im Ganzen 146 Gr. (8 Grm.), also im Mittel 18 Gr. per Tag Chinin erhalten. Der Puls fiel während seines Gebrauchs von 126 auf 108, 96, 80, 70, 60 Schläge u. hob sich, nachdem man mit dem Mittel aufgehört, wieder auf seine Normalzahl von 74. Es ist diess ein deutlicher Beweis, dass das Chinin herabstimmend auf die Thätigkeit des Herzens u. der Gefässe einwirkt. Nach Briquet muss man sich mit der Dosis des Mittels nach der Individualität des Kranken richten, er gab es bis zu 2—3 Grm. im Tage, die gewöhnliche Dosis ist jedoch $1^1/_2$ — 2 Grm. Leute, welche Spirituosen gut vertragen, vertragen auch diess Mittel am besten. Bemerkenswerth ist noch, dass das Mittel weniger wirksam ist, wenn der Rheumatismus sich auf ein einzelnes Gelenk beschränkt; das Hauptfeld seiner Heilwirkungen sind die allgemeinen, acut u. fieberhaft verlaufenden rheumatischen Affectionen. (Krug.)

394. *Ueber die Pommade de St. Bois de Dubouais.* (Omodei. Annal. Novbr. 1846.)

Die medic. Facultät zu Pavia gab einer Commission Auftrag, die obengenannte, Eiterung befördernde Pommade, welche zu Bordeaux bei Louis Brondeau zu haben ist, genau zu untersuchen. Die Commission theilte durch ihren Referenten, Catanei di Momo, das bei der Untersuchung beobachtete Verfahren ausführlich mit, woraus hervorgeht, dass der hauptsächlich wirksame Bestandtheil des Geheimmittels, das Cantharidin ist, welches sich darin etwa in dem Verhältnisse von $^1/_2$ Gran auf jede Unze der Salbe befindet. Wurde der Pommade dieser Stoff

entzogen, so war sie völlig ausser Stand gesetzt Eiterung zu erregen oder zu unterhalten. Der französische Chemiker wendet bei der Bereitung jedenfalls nicht das reine Cantharidin an, sondern irgend ein Präparat desselben, vielleicht ein Cantharidenöl. Die in der Salbe enthaltenen fetten Bestandtheile, können angesehen werden als aus Oel, Wachs u. Cacaobutter bestehend. — Es wurde nun versucht eine der Dubouais'schen, so viel wie möglich, ähnliche Pommade zusammenzusetzen. Zu diesem Zwecke nahm man grob gepulverte Canthariden 3 Unzen, frisches Olivenöl 12 Unz., brachte dieses zuerst in das Sandbad eine Stunde u. liess es dann noch bei gewöhnlicher Temperatur digeriren. Achtzig Theile von diesem grüngelben, durchgeseihten Cantharidenöl mit 68 Th. Cacaobutter u. 12 Th. weissem Wachs zusammengeschmolzen, gab eine Salbe, welche mit 2 Th. gewöhnlicher Salbe verbunden, bei Kranken verschiedenen Alters u. Geschlechts angewendet wurde u. bei schon vorhandener Eiterung diese reichlich u. gutartig erhielt, bei verschwundener, sie wieder hervorrief, ohne besonderen Schmerz oder übele Erscheinungen in den Urinwerkzeugen zu verursachen, so dass sich das Mittel zu weiterer Prüfung sehr empfiehlt. (Döring.)

395. *Jod gegen scrophulöse Augenentzündung*; von Düsterberg. (C.'s Wochenschr. Nr. 14. 1846.)

Vf. wendet seit längerer Zeit das genannte Mittel mit dem besten Erfolge innerlich u. äusserlich gegen das erwähnte Leiden an u. lässt zum innern Gebrauche Jodi gr. v (iij—iv) nebst Kali hydriod. gr. x (vj—viij) in 2 Unzen Wasser lösen. Kinder unter 7 J. erhalten davon täglich 2mal 2, allmälig 5 Tropfen in einer Tasse Zuckerwasser, bei älteren Kindern beginnt Vf. mit 10, u. steigt nach u. nach auf 16 Tropfen, in allen Fällen aber lässt er eine Lösung von Jodkalium (gr. ij zu ℥j(?) Aq.) einige Male täglich lauwarm zwischen die Lider spritzen.

(Winter.)

396. *Fall einer Opiumvergiftung, mit Bemerkungen über die Erkenntniss von Morphium u. Mekonsäure*; von Alfr. S. Taylor. (Guy's Hosp. Rep. Octbr. 1844.)

Ein 14monatl. gesundes Kind wurde eines Morgens plötzlich comatös u. bewusstlos, bekam Handkrämpfe u. starb noch an demselben Tage. Man hatte Verdacht, dass das Kind des Nachts vorher eine schlafmachende Arznei erhalten habe. Beim Nachsuchen im Zimmer der Wärterin entdeckte man auch wirklich ein Fläschchen mit einer braunen, sehr nach Opium schmeckenden Mixtur. Der *Leichnam* des Kindes zeigte äusserlich einige livide Flecke auf dem Unterleibe, dem Hintern u. den Geschlechtstheilen, so wie auf den Schenkeln, den Seiten u. dem Nacken. Die Augen waren offen, trübe, eingefallen; die Pupillen contrahirt. Die rechten Herzhöhlen waren congestirt, die Gefässhaut derselben etwas opalescirend. Die Nieren zeigten einige, doch nur partielle, Veränderung der Corticalsubstanz; das Peritonäum hie u. da milchweisse Flecke, doch ohne eine Spur von Entzündung oder Effusion. Der innen sehr gerunzelte, sonst ganz gesunde Magen, ebenso der Dünndarm enthielt einen Theelöffel voll weisser zäher Flüssigkeit (Milch u. Schleim in halbverdautem Zustande) ohne ein sonstiges Nahrungsmittel u. ohne eine Spur von Opium (s. w. u.). Die Hirngefässe waren sehr congestirt. Sonst war alles gesund.

Die *Mixtur*, etwa 6 Drachmen betragend, sah dunkelrothbraun u. schmeckte sehr nach Opium. Sie schien durchaus aus einem Infus. Opii aquos. zu bestehen, ohne eine Spur von Alkohol oder sonst einem andern Körper: der Bodensatz, den sie gemacht, bestand, wie es schien, aus feinzertheiltem Opium. Heisses Wasser ($^1/_2$ Unze) zog wenig daraus, nur etwas Mekonsäure, kaum eine Spur von Morphium. Die vom Bodensatz abfiltrirte Mixtur reagirte weder sauer noch alkalisch, schmeckte intensiv bitter, war klar, aber sehr dunkel gefärbt. Zu einer Portion derselben wurde Salpetersäure gesetzt, worauf eine dunkele Röthe (Zeichen von Morphium) rasch eintrat, die durch einfach Chlorzinn nicht wieder verschwand (Abwesenheit von Brucin). Eine 2. Portion wurde durch neutrales Eisensesquichlorid sofort tiefroth gefärbt, welche Farbe weder durch Chlorgold noch durch Sublimat sich verlor (Zeichen von Mekonsäure). Zusatz von Salpetersäure setzte an die Stelle dieser Röthe die rothbraune Färbung, die dem Morphium zukommt. Diese Versuche liessen keinen Zweifel, dass die Mixtur aus einer concentrirten Opiumauflösung in Wasser bestand, u. es schien überflüssig, noch die Flüssigkeit durch Thierkohle zu entfärben, die ausserdem auch Mekonsäure absorbirt u. daher als Entfärbungsmittel für solche Fälle wenig zu empfehlen ist. Jodsäure wurde auch nicht (zur Entdeckung von Morphium) angewandt, da dieselbe nur bei reinen Auflösungen von Morphium oder Morphiumsalzen einen Ausschlag giebt, während sie braune Flüssigkeiten, wie diese, nur dunkelgrün färbt. Um die Mekonsäure u. das Morphium abgesondert erhalten zu können, wurde ferner zu einer grössern Portion der Flüssigkeit eine Bleizuckersolution mit etwas Essigsäure gesetzt. Der Niederschlag von mekonsaurem Blei war zu gering, als dass es die Mühe gelohnt hätte ihn zu wägen. Man ging daher darauf aus, die ganze in der Mixtur enthaltene Quantität Opium zu bestimmen. 25 Gran der Flüssigkeit hinterliessen beim Abdampfen im Sandbade 0,4 Gran braunen Rückstand (Opium). Diess würde ein Verhältniss von etwa 0,9 Gran auf 1 Drachme geben. Die aufgelöste Quantität konnte demnach auf mindestens $^3/_4$ Gran auf die Drachme geschätzt werden. Um diess durch das Experiment nachzuweisen, wurde (nach Ure) die Tiefe der durch eine Solution von Eisensesquichlorid in einer Portion der Mixtur u. in einer gleichen Quantität eines ähnlich nachgemachten Opiats erhaltenen Färbungen mit einander verglichen. Zehn Tropfen der pharmakopöischen Opiumtinctur gaben mit 25 Tropfen destillirten Wassers gemischt mit dem Eisenreagens eine der mit der gleichen Quantität der Originalmixtur erhaltenen ganz gleiche Färbung. Diese 35 Tropfen würden demnach nach der bekannten Stärke der Tinctur Ph. Lond. 0,53 Gr. enthalten haben, was mit obigem Resultate (0,9 Gr. auf die Drachme) übereinstimmt. Nach Mulder

giebt zwar das Verhältniss der Mekonsäure im Opium keinen sicheren Massstab für den Morphium- oder Alkaloidgehalt, indessen reicht der Versuch mit dem Eisensalz doch hin, wenn man zugleich das Ergebniss der Abrauchung mit in Anwendung zieht. Die *Contenta des Magens* betrugen 1 Drachme einer weissen, dicken, visciden Flüssigkeit ohne besondern Geruch u. Geschmack, dem gewöhnlichen Kinderbrei ähnlich, doch nicht auf Stärkmehl reagirend: sie verhielt sich völlig neutral. Erhitzt bildete sie ein Coagulum, das sich in concentrirter Salzsäure auflöste u. letztere roth färbte. Eine andere Portion des Coagulums wurde in heisser Aetzlauge leicht aufgelöst, u. durch Salzsäure daraus niedergeschlagen. Es bestand also die Flüssigkeit zumeist aus Milch u. Schleim. Um sie auf Opium zu prüfen verdünnte man sie mit destillirtem Wasser u. setzte eine gesättigte Lösung neutrales Eisensesquichlorid dazu. Die Farbe änderte sich nicht, es war also keine Mekonsäure, folglich auch kein Opium darin. Wurden aber 2 Tropfen von der künstlichen Mixtur (etwa $^1/_{33}$ Gr. Opium) zugesetzt, so trat die rothe Färbung sofort hervor. Auch das Reagens auf Morphium (Salpetersäure) ergab keine Wirkung, wohl aber wenn 5 Tropfen von der obigen Mixtur dazu gekommen waren. Aehnlich verhielten sich die Contenta der Gedärme. — Die fernere Untersuchung dieses Falles ergab, dass die Wärterin an dem Abend wo das Kind unruhig war, Opiumpulver in ein Fläschchen schüttete, darauf heisses Wasser goss, u. davon wohlumgeschüttelt dem Kinde halb 8 Uhr einen Theelöffel voll reichte, nach 5 Minuten u. später noch 2mal diese Gabe wiederholte. Das Kind wurde nach der letzten Gabe ruhig u. schlief ein. Nach 6 Stunden erwachte es u. erhielt Milch zu trinken. Erst früh 7 Uhr bemerkte man, dass es schwer athmete, u. das Bewusstsein verloren hatte. Der Tod erfolgte 18 Stunden nach der Vergiftung. Man konnte demnach nicht genau bestimmen, wie viel Opium das Kind erhalten haben mochte, da das Fläschchen vor dem Eingeben allemal umgeschüttelt wurde. Gewiss hatte es aber nicht weniger als 3 Gran verschluckt, eine Quantität, bei der es nur Wunder nehmen musste, dass der Tod nicht früher erfolgt war. Dass sich kein Opium im Magen u. in den Gedärmen fand, erklärt sich aus der im Allgemeinen doch geringen Gabe des Giftes, das während jener 18 Stunden theils absorbirt, theils verdaut oder mit den Magensecreten fortgetrieben worden sein musste, wie man denn überhaupt in ähnlichen Fällen selten Opium im Magen u. Dünndarme antrifft, wenn das Individuum die Vergiftung mehrere Stunden lang überlebte.

Eine bisher von den Toxikologen übersehene Frage dringt sich hier uns zur Beantwortung auf: wieviel nämlich heisses Wasser aus Opiumpulver oder dem Extract ausziehen könne. T. stellte dazu folgende Versuche an. Sechs Drachmen siedendes Wasser goss er auf 15 Gran fein gepulvertes Opium, u. liess es 20 Stunden stehen. Ein Theil der klaren Flüssigkeit wurde im Sandbade abgedampft, u. der Rückstand gewogen. Es ergab sich, dass das Wasser 4 p. C. seines Gewichts ausgezogen hatte. Eine gleiche Quantität Wasser ward auf 15 Gr. gewöhnliches Extract gegossen: es zog davon 2—4 p. C. aus. Das in unserem Falle gedachte Infusum enthielt 1,6 p. C., obwohl, wie die Untersuchung des Rückstands erwies, bei weitem der grösste Theil des Gifts ausgezogen war. Wahrscheinlich hatte das Pulver schon einmal zu demselben Zwecke gedient, zumal da eine so geringe Menge Wassers in so kurzer Zeit nicht so vollständig die wesentlichen Bestandtheile des Opiums ausziehen konnte. Ueberhaupt kann eine einzige Infusion letzteren Zweck noch nicht erreichen: eine zweite von T. gemachte Infusion zog aus dem Rückstande noch eine ziemliche Menge Morphium u. Mekonsäure aus, u. selbst eine dritte ergab noch Spuren dieser Körper.

Ueber die chem. Processe zur Auffindung von Morphium u. Mekonsäure. — Reagens auf Opium. Der Geschmack u. Geruch des Opiums ist freilich charakteristisch, aber er kann durch andere Gerüche u. s. w. verdeckt sein. Das Beste, empfindlichste u. positivste Reagens auf Opium ist eine saturirte Lösung von Eisensesquichlorid, welches die Mekonsäure von $^1/_{160}$ Gr. Opium noch anzeigt. Man muss vorher die zu prüfende Flüssigkeit, wenn sie viscid oder gefärbt ist, so weit verdünnen, dass man die Wirkung des Reagens gut wahrnehmen kann. Ist Opium vorhanden, so bewirkt das tropfenweise zugesetzte Reagens sofort eine intensive Röthe, die durch Sublimatzusatz nicht verschwindet. Bildet sich diese Röthe nicht, u. hat man zu wenig Corpus delicti, um das etwanige Gift in Substanz gewinnen zu können, so stehe man von jedem fernern Versuche ab. Uebrigens ist die Mekonsäure nur dem Opium eigenthümlich. *Morphium.* Man muss das Hauptreagens darauf, die concentrirte Salpetersäure, allemal der zu prüfenden Flüssigkeit dann erst zusetzen, nachdem sie bereits durch Eisenchlorid roth gefärbt worden ist, denn eben der Umstand, dass die Salpetersäure die Röthe des mekonsauren Eisens zerstört u. dafür die eigenthümliche durch das Morphium bedingte hellrothe Färbung hervorruft, giebt dieser Säure ihren Werth als Opiumreagens. Allerdings erzeugt die Salpetersäure auch mit anderen vegetabeln Substanzen eine rothe Färbung, z. B. mit Infus. nucis vom., wegen des Brucins. Allein die Morphiumröthe entsteht langsamer, u. die Brucinröthe wird sofort durch sehr wenig Chlorzinn zerstört, wogegen die erstere eine viel grössere Quantität Chlorzinn erfordert. Ferner färbt sowohl Salpetersäure als auch Eisensesquichlorid ein Infusum sem. sinap. roth (wegen der Schwefelsenfsäure): aber diese (durch die Säure entstandene) Röthe wird sofort durch Sublimat zerstört. Auch desoxydirt der Senf die Jodsäure, ebenso wie diess die Morphiumsalze thun. Dieselben Wirkungen zeigt der Speichel, weil er Schwefelcyansäure enthält. Alle diese Röthungen werden aber durch Sublimat zerstört, u. concentrirte Salpetersäure bewirkt in Speichel nur ein Coa-

gelben, in Infus. nuc. vomic. nur einen schmutziggrünen Niederschlag, keine Röthe. Freilich haben alle diese Reagentien immer nur relative Beweiskraft. Manche Flüssigkeiten verhalten sich gegen dieselben ganz der Mekonsäure u. dem Morphium ähnlich: die Erkenntniss des letztern kann durch die Anwesenheit der erstern erschwert werden, welche die durch Chloreisen zu bewirkende Bläuung verhindert, u. wiederum nimmt eine nur Spuren von Tannin oder Gallussäure enthaltende Flüssigkeit durch das Eisensalz dieselbe Farbe an, als wenn Morphium vorhanden wäre. Indessen verlieren in der Praxis diese Einwürfe ihr Gewicht fast allemal. Sehr selten findet sich etwas Schwefelsenfsäure im Mageninhalte, in welchem Opium so selten gefunden wird, wenn der Vergiftete nicht sehr schnell stirbt, in welchem Falle man das Gift auch auf bestimmtere Weise, die alle speculativen Zweifel ausschliesst, erkennen kann. Ist ausserdem noch eine Portion des Giftes, von dem der Verstorbene genommen, vorräthig, so wird natürlich die Untersuchung noch mehr erleichtert. Bei Anwendung der *Jodsäure* als Reagens auf Morphium setze man die Stärkemehllösung nicht vorher, sondern erst nach der geschehenen Verbindung der Säure mit dem Morphium in einer weissen Schale zu, weil *sonst*, bei sehr geringer Quantität Morphiums, das blaue Amylumjodid aufgelöst u. vom Plus des Amylums völlig unkenntlich gemacht werden könnte, während bei unserer Angabe das Stärkemehl sich genau der Quantität des freiwerdenden Jods angemessen zusetzen *lässt*. In gefärbten Flüssigkeiten ist die Jodsäure nicht anwendbar.

Empfindlichkeit der Reagentien auf Morphium. Die in mehrfacher Hinsicht wichtige, bis jetzt noch nicht genau gelöste Frage, bis zu welchem Grade der Verdünnung oder Verringerung ein Morphiumsalz sich durch Reagentien erkennen lasse, sucht T. auf experimentellem Wege zu beantworten. Es war hierzu nöthig, sowohl die Wirkung des Reagens auf die absolute Quantität des Giftes, als den Grad der angewandten Verdünnung zu bestimmen. Er operirte mit einer Solution von 2 Gr. salzsauren Morphiums in 440 Gr. (1 Unze) destillirten Wassers. 1) *Salpetersäure.* Davon wurden einige (?) Tropfen in ein weisses Schälchen gethan, u. obige Lösung tropfenweise zugefügt. Zwei Tropfen färbten die Flüssigkeit hellgelb, 5 Tr. orangeroth, 15 Tr. bildeten mit 5 Tr. Salpetersäure eine auch in einer Glasröhre merkliche Orangeröthe, die bald einen dunkeln Ambertint annahm. Mit kleineren Quantitäten des Reagens erhält man kein sicheres Resultat. Das bei Brucin stattfindende Verschwinden der Röthe durch Chlorzinn tritt bei sehr kleinen Quantitäten von Morphium ebenfalls ein. 2) *Eisensesquichlorid.* Vier Tropfen der Morphiumlösung färben auf einem weissen Schälchen einen Tropfen concentrirter Eisenchloridlösung grün, weil blau mit gelb grün giebt: mit verdünnter Eisensolution gelingt daher dieser Versuch nicht. Mit 20 Tr. Morphiumlösung erscheint eine wenig merkliche blaue Färbung; wenn aber zu gleicher Quantität 3 Tropfen Eisenlösung gesetzt werden, entsteht eine entschiedene Grünung. 3) *Jodsäure.* Drei Tropfen einer starken Lösung gaben mit 1 Tr. der Morphiumsolution einen deutlichen Jodgeruch u. eine bräunliche, durch Zusatz von Stärkemehllösung vorübergehend lilaroth werdende, Färbung. Mit 2 Tropfen Sol. morph. wurde die braune Färbung durch wenig Stärkemehl roth, durch mehrere Stunden wieder braun. Oder man setze einen Tropfen Jodsäure auf ein vorher mit Stärkelösung getränktes, dann getrocknetes Löschpapier; dazu füge man die Morphiumlösung, worauf durch das freiwerdende Jod obige Farbenänderung sofort hervortritt. Auch hier ist ein bestimmtes Verhältniss zwischen Morphium u. Stärke erforderlich. Ein hundertstheil eines Granes des Morphiumsalzes ist auf diese Art noch erkennbar. — Demnach ist die Jodsäure das empfindlichste Reagens auf Morphium, sie giebt noch bei $^1/_5$ Gr. Opium einen Ausschlag, aber ist auch den meisten Einwürfen ausgesetzt. Sie lässt sich nicht mit Erfolg bei gefärbten Flüssigkeiten u. überhaupt besser in reinen Morphium-, als Opiumlösungen anwenden.

Narkotin. Von Morphium unterscheidet es sich durch seine Unlöslichkeit in Aetzkalilösung, durch die schwefelgelbe Farbe seiner Verbindung mit Salpetersäure oder Schwefelsäure, während ein Gemisch von letzterer mit Narkotin durch einen Tropfen Salpetersäure dunkelroth, dann braun sich färbt (etwas Aehnliches findet freilich mit Morphium auch statt). Es wird ferner durch Chloreisen nicht gebläut u. zersetzt die Jodsäure nicht. Man hat sogar das schwefels. Narkotin als Reagens auf Salpetersäure empfohlen, doch verdient fein zertheiltes Kupfer den Vorzug.

Mekonsäure. Von ihr braucht ein Gran 125 Gr. kaltes Wasser zur Lösung, welche sehr sauer reagirt. In kochendem Wasser löst sich mehr, durch Erkalten scheidet es sich aber grösstentheils wieder aus. Bleizucker fällt diese Lösung mit gelblich-weisser Farbe: dieses Bleimekonat ist in Essigsäure völlig unlöslich, in Salpetersäure leicht löslich. Kalkwasser (aber kein Kalksalz) fällt die Mekonsäure auch, der Niederschlag ist aber in Säuren leicht löslich. Man bediene sich daher lieber des essigs. Blei's, nachdem man vorher die zu prüfende Flüssigkeit mit Essigsäure etwas angesäuert hat.

Scheidung u. Auffindung von Mekonsäure in Opiatmixturen. Wenn 1 Tropfen Mekonsäurelösung ($^1/_{220}$ Gran) zu 10 Tropfen saturirter Bleizuckerlösung (mit 1 Unze Wasser verdünnt) gesetzt wird, so entsteht eine sichtliche Trübung, aber erst mit $^1/_{48}$ Gran erhält man eine merkliche Quantität mekons. Blei's, was etwa dem 3. Theile eines Granes Opium entspricht. Es müssen daher in der zu prüfenden Flüssigkeit grössere Mengen Opiums (u. zwar in möglichst concentrirter Lösung) vorhanden sein, wenn man auf diesem Wege die Mekonsäure vom Morphium getrennt erhalten will, u. es leuchtet ein, dass man bei acuten Opium-Vergiftungen kleiner Kinder oft vergeblich

die chemische Analyse anwenden wird. Uebrigens besteht der aus einer Opiummixtur durch essigsaures Blei erhaltene Niederschlag wenigstens zur Hälfte aus anderen organischen Beimischungen. Wie viel Bleimekonat ist erforderlich um die Gegenwart der Mekonsäure durch Chloreisen daran nachzuweisen? Hare digerirte $^1/_2$ Gr. Bleimekonat (= $^1/_4$ Gr. Mekonsäure) mit einigen Tropfen verdünnter Schwefelsäure, u. setzte nach Absetzung des Bleisulphats 1 — 2 Tropf. der Eisenlösung hinzu, worauf sich die Flüssigkeit sofort roth färbte. Bei hinlänglicher Concentration der Flüssigkeit erhält man aber schon mit $^1/_{48}$ Gr. Mekonsäure eine zur Bestimmung derselben hinlängliche Menge von Bleimekonat, während grössere Verdünnung mit Wasser die Erkenntniss unsicher macht. Ist das erhaltene Bleimekonat unrein (s. oben), so nimmt oft schon durch Behandlung mit Schwefelsäure die Flüssigkeit eine rothe Färbung an. In diesem Falle muss man diese Flüssigkeit erst abrauchen u. den rothen Farbstoff verkohlen, den Rückstand mit Wasser ausziehen u. nun erst das Eisenreagens anwenden; übrigens wird dabei durch verdünnte Schwefelsäure, wenn man nicht zuviel nimmt, die Mekonsäure nicht leicht in Komensäure umgewandelt. Ist die Menge des Bleimekonats bedeutend, so kann man auch statt der Schwefelsäure Schwefelwasserstoffgas anwenden, doch hat letzteres keinen Vorzug vor ersterer. Oder man behandele den Niederschlag von unreinem Bleimekonat mit verdünntem Schwefelammonium, koche die abfiltrirte Flüssigkeit, bis Bleizucker nichts mehr fällt, u. man wird dann die Mekonsäure unter der Form von mekons. Ammoniak durch Chloreisen leicht auffinden. Doch ist auch hier die Anwesenheit einer grösseren Menge Bleimekonats nöthig, als bei der Anwendung der Schwefelsäure.

Empfindlichkeit der Reagentien auf Mekonsäure. Zwei Gran Mekonsäure wurden in 440 Gr. Wasser gelöst. Ein Tropfen concentrirte Chloreisenlösung mit 2 Tropf. Wasser verdünnt wurden auf ein Schälchen gebracht, u. 1 Tropfen der Mekonsäurelösung zugesetzt. Es entstand sofort eine intensive Röthung, die durch Zusatz des doppelten Betrags von Sublimatlösung nicht, wie die des Schwefelcyaneisens, verschwand. Verdünnt man obige Lösung mit 54 Th. Wassers, so erhält man noch mit 5 Tr. dieser Flüssigkeit ($^1/_{2640}$ Gr.) eine Röthung durch das Eisensalz, die jedoch erst mit 25 Tropf. vollständig wird u. durch Sublimat nicht verschwindet. — Daraus erhellt, dass diess Reagens auf Mekonsäure empfindlicher ist, als die auf Morphium, dass es durch Beimischungen seine Beweiskraft nicht leicht verliert, u. dass es sich am besten als allgemeines Reagens auf Opium eignet. Bei dieser directen Anwendung des Chloreisens kann man noch $^1/_{100}$ Gran Opiums auffinden. Man geht nicht sicherer, wenn man die Mekonsäure erst an Blei bindet. Das Bleiacetat giebt uns nur ein Mittel an die Hand, die Mekonsäure zu concentriren. Versagt das Eisensalz seine Wirkung, so können wir getrost die Abwesenheit einer merklichen Quantität Opiums aussprechen. — Der Experimentirende muss sich immer auf heterogene Beimischungen u. davon abhängige Farbenänderungen gefasst machen: in solchen Fällen verdampfe er erst die zu untersuchende Flüssigkeit, u. bereite aus dem Rückstande eine neue Lösung mit Wasser, dem etwas Alkohol beigemischt ist. Uebrigens ist zu bemerken, dass die Reagentien auf Opium immer noch nicht so empfindlich u. bestimmt sind, als die auf Arsen u. andere Mineralgifte.

(Merkel.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

397. *Bemerkungen über die Cerebro-Spinal-Arachnitis, welche sich in den ersten Monaten des J. 1846 in einigen Provinzial-Arbeitshäusern Irlands u. in verschiedenen Spitälern Dublins zeigte;* von Rob. Mayne. (Dubl. Journ. Aug. 1846.)

Wie die Cerebrospinal-Arachnitis in den J. 1840, 1841 u. 1842 in Frankreich als Epidemie beobachtet wurde, so zeigte sie sich auch als Epidemie in der ersten Hälfte des J. 1846 in verschiedenen Arbeitshäusern u. Hospitälern Irlands. — Die Resultate der patholog. Anatomie scheinen überall dieselben gewesen zu sein; die Tunica arachnoidea war der Sitz einer ausgebreiteten Entzündung, u. zwar war die Tunica arachnoidea spin. stets mehr afficirt, als die Tun. arachnoid. cerebr. — Bei den Sectionen, die zur Kenntniss des Vf. kamen, fand man die Schädelknochen u. Dura mater wenig mehr als normal vascularisirt; dagegen war die Pia mater in einem Zustande von Congestion u. die grössern Venen waren in ihrem Verlaufe zu den Sinus mit Blut stark angefüllt. Die freie Oberfläche der Arachnoidea cerebr. fühlte sich theils trocken, theils klebrig an u. hatte an vielen Stellen ihre Durchsichtigkeit verloren, vorzüglich an der Basis des Gehirns, doch fand sich kein endzündliches Exsudat im Sacke der Arachnoidea selbst, wohl aber zeigte sich ein gelbliches oder grünliches Exsudat zwischen der Arachnoidea u. Gehirnoberfläche, u. zwar wiederum vorzüglich an der Basis des Gehirns, in der Gegend des Circulus art. Willisii, wo einige Cerebral-Nerven an ihrem Ursprunge ganz in dem Exsudate eingebettet waren. In dem Wirbelkanale zeigte sich ein ähnliches Exsudat zwischen Arachnoidea u. Rückenmarke, oft in so reichlicher Menge, dass das ganze Rückenmark bis zu dem Ende der Cauda equina davon umgeben war. In den meisten Fällen war die Substanz des Gehirns u. Rückenmarks selbst ganz frei von jeder Verletzung, in einigen Fällen jedoch war das Gehirn u. Rückenmark mit betheiligt; so fand man entzündliches Exsudat in den Hirnventrikeln in einigen Fällen, in andern fand man die Substanz des Gehirns u. Rückenmarks erweicht; in einer gewissen Zahl von Fällen fand man an der Basis des

schirns Eiter. In allen Fällen ging aber deutlich hervor, dass die Affection von der Arachnoidea ausgegangen war.

In Bezug auf die Personen, die von der Krankheit befallen wurden, ist es merkwürdig, dass es fast nur Knaben zwischen 7 u. 12 Jahren waren. In den oben erwähnten Epidemien in Frankreich waren es vorzüglich die Conscribirten, welche kurz vorher in die Regimenter eingereiht waren. Die Krankheit trat gewöhnlich plötzlich u. ganz unerwartet auf; in der Mehrzahl der Fälle erfreuten sich die Personen, bis zu dem Augenblicke, wo sie ergriffen wurden, einer guten Gesundheit. In den meisten Fällen zeigte sich zuerst heftiger Schmerz im Unterleibe mit Brechen u. Durchfall, welche Symptome in den schlimmern Fällen von allgemeinem Collapsus mit kalten Extremitäten begleitet wurden. Nach Verlauf einiger Stunden trat mehr oder weniger deutlich ausgesprochene Reaction ein, mit ganz pathognomonischer Affection des Muskelsystems. Die Muskeln der Extremitäten u. vorzüglich die des Nackens wurden starr; der Kopf wurde nach hinten gegen die Wirbelsäule gezogen u. blieb da so fixirt, dass weder der Patient selbst, noch die Umgebung ihn nach vorn biegen konnte. Bisweilen kamen noch Zuckungen der Gesichtsmuskeln hinzu; dabei wurde die Haut des Körpers heiss; der Puls voll u. häufig (von 120—140); der Durst unstillbar; das Epigastrium gegen Druck empfindlich. Sehr bald kamen noch schlimmere Symptome hinzu; entweder wurde Pat. von allgemeinen heftigen Convulsionen ergriffen, oder er verfiel in einen halbcomatösen Zustand, mit Knirschen der Zähne oder beständigem Schreien. Gegen Ende des Lebens trat vollkommenes Coma auf, der Puls wurde langsam u. mühsam, Sprache u. Schlingen unmöglich, der Stuhl unwillkürlich. — Die Krankheit verlief in ziemlich kurzer Zeit; in einigen Fällen in 48 Stunden, in der Mehrzahl der Fälle in 4 Tagen, nur wenige Fälle zogen sich bis zur 2. u. 3. Woche hin. Einige Fälle sind verzeichnet, wo die Krankheit innerhalb 15 Stunden tödtete.

Bemerkenswerth ist, dass nur in wenigen Fällen Symptome beobachtet wurden, die direct auf ein Ergriffensein der Organe innerhalb des Cranium schliessen liessen, wie mehr oder weniger intensiver Kopfschmerz, Hitze der Kopfhaut, Injection der Conjunctiva, Strabismus, Lichtscheu u. s. w. Dagegen machte sich in einigen Fällen eine übermässige Empfindlichkeit des ganzen Hautorgans bemerkbar, so dass die Kranken bei der leisesten Berührung klagten u. unbeweglich ihre Lage beibehielten, weil die geringste Bewegung mit Schmerzen verbunden war; in der Mehrzahl der Fälle war jedoch das Gefühlsvermögen vermindert. — Oefters beobachtete Vf. ein unregelmässiges u. mühsames Athmen, was ihm bei, durch das Stethoskop nachgewiesener, Abwesenheit jeder Brustkrankheit als leitendes Symptom diente. Trotz der Empfindlichkeit der Regio epigastrica gegen Berührung u. trotz des häufigen bis zum Tode anhaltenden Erbrechens zeigten doch in 2 Fällen die Unterleibsorgane nichts Krankhaftes.

Nach statistischen Berechnungen betrug die Sterblichkeit in den Epidemien in Frankreich 80 %. In Bezug auf Irland giebt Vf. nichts Näheres an, sondern begnügt sich mit der Bemerkung, dass die Sterblichkeit bedeutend war. Die beste Behandlung der Krankheit besteht nach Vf. in Blutlassen, Anwendung von Hautreizen u. innerem u. äusserem Gebrauch von Quecksilber. Das von französischen Aerzten empfohlene Opium verwirft Vf., ebenso das Chinin, welches von Gassoud in Bordeaux angewandt wurde, welcher den Ursprung der Epidemie in Miasmen suchte. Auch die Anwendung des Glüheisens auf beiden Seiten der Wirbelsäule von Rollet empfohlen, scheint dem Vf. zu grausam.

Ueber die Aetiologie der Krankheit ist man noch im grössten Dunkel. (Millies.)

398. *Medullarsarkom an der Basis cranii;* von Regim.-Arzt Dr. Herckenrath in Deutz. (Preuss. Ver.-Zeit. Nr. 23. 1846.)

Einen sehr interessanten, in seinem Verlaufe höchst räthselhaften Fall stellte das Leiden eines am 22. Septbr. 1845 verstorbenen Dragoners dar. Derselbe war geistig ziemlich beschränkt, wusste von früheren Krankheiten nichts und hatte nur im letzten Winter von einem Pferde mit dem Kopfe einen Stoss gegen die linke Wange bekommen. Ende Juli 1845 klagte er zuerst über reissende Schmerzen im rechten Backen, die, vom Augenzahne u. den nebenstehenden Backenzähnen ausgehend, sich nach dem Auge über die Stirn u. weiterhin erstreckten, auf Augenblicke heftig waren, bald sich aber minderten u. nur unbehagliches spannendes Gefühl im Backen u. in den Knochen des Gesichts u. Kopfs zurückliessen. Fieber war nicht zu bemerken, die Zähne litten nicht, es fand sich nirgends Geschwulst vor u. das Schlucken war frei. Für ein besonderes organisches Leiden sprach nichts u. so nahm man denn die Affection als rheumatische u. verordnete, neben Kräuterkissen, Tart. stibiat. u. Fliederthee. Nach einigen Tagen folgte merklicher Nachlass u. der Convalescent versah wieder Stalldienste, bald aber kehrten die Schmerzen gleich heftig u. nachhaltig wieder u. er kam deshalb am 9. August ins Lazareth. Auch jetzt fehlten noch bestimmte objective Zeichen, nur hatten sich die Schmerzen mehr in der Augen- u. Stirngegend festgesetzt. Etwa 10 Tage später klagte Pat. über Empfindlichkeit im Munde beim Kauen festerer Speisen u. über Beschwerden beim Schlingen. Die Gaumenhaut war rechts bis zum Gaumensegel etwas geröthet u. allmälig schwoll dieselbe stärker an u. bildete einen starken Wulst, bei dessen zweimaligem Einschneiden immer nur seröse Flüssigkeit tropfenweise hervorquoll. Eine Sonde drang unter dem knöchernen Gaumengewölbe ziemlich weit vor, ohne Caries zu ergeben. Zugleich bekam das Auge ein todtes Ansehn, der Glanz verlor sich, der Blick wurde stier, die Iris unbeweglicher, die Pupille immer weiter, der Augapfel wurde mit jedem Tage mehr hervorgetrieben u. es trat Amblyopie u. zuletzt gänzliche Amaurose ein. Die zerrenden, drückenden Schmerzen gingen vom Auge aus immer tiefer in den Kopf nach Stirn u. Schläfe hin; der obere Theil des Temporalmuskels schwoll etwas an u. die Geschwulst an der Gaumendecke wurde etwas stärker u. reichte bis zum Velum. Die beiden hintersten Backzähne wurden lose, u. als man sie auszog, folgte beträchtliche Blutung; die Sonde drang aber nirgends ins Antrum Highmori ein. Der äussere Backen blieb unverändert, gleich dünn. Die rechte Nasenhöhle wurde trockener, doch entdeckte man durch das Gesicht nichts; nur wurde die eingeführte Sonde in der Gegend der Choane nach innen geschoben, kam aber am Gaumensegel zum Vorschein. Mit dem durch den Mund bis zum Gaumensegel eingeführten

Finger liess sich, die Gaumengeschwulst abgerechnet, nichts Fremdes auffinden. Der Geist war bis zum Ende nicht gestört, nur fand sich schon in den ersten Wochen Schlaflosigkeit vor. Unter stets anhaltenden Schmerzen entwickelte sich endlich Zehrfieber. Das Schlucken wurde immer schwieriger, die Sprache unverständlicher, der Exophthalmus grösser; die ödematös geschwollene, mit stark ausgedehnten Blutgefässen überzogene Bindehaut trat immer dicker hervor, u. nach 7 Wochen erfolgte der Tod durch Erschöpfung. Bis einige Stunden vor dem Tode fand sich volles Bewusstsein. — Als man die Schädelhöhle öffnete, quoll das Hirn stark hervor; alle venösen Gefässe waren reichlich bis in die feinsten Verzweigungen mit Blut gefüllt u. die Seitenventrikel enthielten ziemlich viel Serum. Die Hirnsubstanz war ziemlich fest; bei Aufhebung des rechten vordern Hirnlappens sah man zunächst eine stärkere Erhebung des Augenhöhlengewölbes in der Nähe des Foramen opticum. Die Dura mater löste sich hier leicht u. beim leisen Zudrücken knisterten einzelne Knochenblättchen. Der N. opticus war am Eingange ins Foramen opticum wie eingezwängt u. ums Doppelte geschwollen, was nach dem Chiasma hin aber immer abnahm, so dass dasselbe unbetheiligt erschien. Beim weitern Herausnehmen des Hirns fand man die Spitze des rechten mittlern Hirnlappens breiartig erweicht u. in diese Masse hineinragend eine etwas festere, auf der Oberfläche noch ziemlich platte, jedoch höckerige, weisse u. wallnussgrosse Substanz, die, nach der obern Augenhöhlenspalte hin stielartig dünner werdend, sich über den N. opticus hinüberwindend u. denselben ringförmig umgebend, nach der untern Augenhöhlenspalte sich hinsenkte, durch dieselbe trat, an Stärke u. Umfang wieder zunahm u. sich nach allen Seiten hin dicht u. fest am Rachengewölbe ausbreitete, den ganzen Raum zwischen Foramen magnum ossis occipitis bis zur rechten Choane ausfüllte u. mit doppeltem Stiel in dieselbe bis zur hintern Spitze der rechten untern Nasenmuschel drang, wo sie deren Schleimhaut u. Knochensubstanz in fibrös-cartilaginöse Masse umgewandelt hatte. Dasselbe Aftergewächs war auch in die Zellen des Körpers des Keilbeins gedrungen u. hatte dieselben zerstört u. die Knochensubstanz so erweicht, dass man sie vom Sattel aus mit dem Messer durchschneiden konnte. Ein Lappen dieser Geschwulst hatte sich endlich unter dem grossen Flügel des Keilbeins bis zur Schläfengrube vorgedrängt. Ausschälen liess sich der Parasit nicht: er war zu innig mit den umgebenden Weichtheilen verbunden. Sein Gewicht betrug 3 Unzen. Die Substanz war an mehreren Stellen bereits erweicht, zersetzt u. mit Jauche durchtränkt. Wo sie noch fester war, namentlich nach der Choane zu, unterschied man bei senkrechtem Durchschnitte deutlich faserige Strahlen, zwischen denen eine weisse, bald zähere, bald weichere hirnartige Masse gelagert war. Die Farbe erschien nicht überall gleichmässig, vielmehr bald hirnweiss, bald röthlich, bald bräunlich. Blutgefässe zeigten sich viele im Umfange. Nach Allem musste H. die Geschwulst für Sarkoma medullare erklären. Die Highmorshöhle war normal u. doch verführten manche Erscheinungen bei diesem Leiden auf krankhafte Entartung derselben zu schliessen. Auch der Augapfel war unversehrt. (Kneschke.)

399. *Erweiterte Blutgefässe in der Entzündung;* von Dr. C. Bruch. (Henle's u. Pf. Zeitschr. V. I. 1846.)

Einer Pinscherhündin, die schon geworfen hatte u. wieder trächtig sein sollte, schnitt Vf. den linken Uterus sammt dem Eileiter u. Eierstock aus, unterband Uterus u. Mesometrium u. vereinigte die Wunde in der Linea alba durch blutige Hefte. Das Thier schien sich unmittelbar nach der Operation u. den ganzen ersten Tag leidlich zu befinden, lag ruhig auf seinem Lager, nahm Nahrung, erbrach sich aber am 2. Tage mehrmals u. um die Mittagsstunde fand es Vf. todt; es mochte etwa 40—45 Stunden nach der Operation noch gelebt haben. Die Section wurde sogleich gemacht u. Folgendes gefunden:

Die Hautwunde war bis auf eine kleine Stelle durch frisches Exsudat verklebt, letztere von wenig Eiter benetzt; nach eröffneter Bauchhöhle fanden sich in der Tiefe einige Unzen chocoladenfarbenen flüssigen Blutes, das unter dem Mikroskope unveränderte Blutkörperchen u. zahlreiche farblose, feinkörnige Kügelchen enthielt, in welchen nach dem Zusatze von Essigsäure theils ein grosser runder, theils 2, 3 u. mehr kleinere Kernchen erschienen, die erstern daher mehr den farblosen Blut- oder Lymphkörpern, letztere den Eiterkörperchen sich nähernd. Netz u. Mesometrium bildeten einen dunkelrothen, fleischartigen Klumpen im linken Hypochondrium, durch frisches Exsudat unter sich u. mit den benachbarten Gedärmen vielfach verklebt u. daher nicht zu entfalten; zwischen ihnen, in der Nähe der Tasche des Eierstocks, ein haselnussgrosser Eitersack. Die Därme zeichneten sich an den verklebten Stellen durch ihre umschriebene gesättigte Röthe aus, die, wie die mikroskopische Untersuchung bestätigte, nicht sowohl von Gefässinjection, als von Durchtränkung der Muskelhaut mit Blut herrührte. Eine intensive, aber hellere Röthe zeigte endlich das Peritonaeum im Umfange einer Handfläche rings um die Bauchwunde, u. zwar rührte dieselbe, wie mit blossem Auge zu erkennen war, deutlich von injicirten Gefässen her, die namentlich an der Peripherie der gerötheten Partie einen eigenthümlich geschlängelten Verlauf hatten. Von Exsudat u. Verklebungen mit benachbarten Theilen fand sich am Peritonaeum der Bauchwand keine Spur, es war im Gegentheil noch ziemlich glatt, glänzend u. durchscheinend, also im ersten Stadium der Entzündung dem der Congestion.

Vf. präparirte nun kleinere Stückchen des Peritonaeums der Bauchwand los u. brachte sie unter das Mikroskop bei 100facher Vergrösserung. Er nahm hier ein vollständiges u. bis in die feinsten Verzweigungen angefülltes, dichtes Blutgefässnetz wahr, in welchem die meisten Gefässe eine ganz eigenthümliche *variköse* Form u. Verlauf darboten. Ein solches Gefäss, mitten in einem Plexus, zeigte nämlich nicht blos plötzlich eine Ausbuchtung nach einer oder nach allen Seiten, sondern diese Erweiterung erstreckte sich in der Regel auf eine grössere Fläche u. hatte ausserdem die Folge, dass diese Gefässe aufs engste korkzieherartig gewunden erschienen; es hatte also nicht nur einfache Erweiterung, sondern auch Verlängerung der Gefässe Statt. Von den Anschwellungen selbst gingen feinere Gefässe von gewöhnlicher gleichförmiger Dicke u. gestrecktem Verlaufe ab, so wie das variköse Gefäss selbst sich in einen oder mehrere dünnere, ganz gewöhnlich gestaltete Aeste auflöste.

Die beschriebene Abnormität kommt sonach mit der überein, die Hasse u. Kölliker an den Gefässen chronisch entzündeter Schleimhäute beobachtet haben; sie ist demnach weder der chron. Entzündung im Allgemeinen, noch der Entzündung der Schleimhäute insbesondere eigenthümlich, sondern als ein Attribut der Entzündung überhaupt zu betrachten.

Wenn man sie bei acuten Entzündungen bisher nicht gefunden hat u. so selten findet, weil sie wahrscheinlich nur in einem gewissen Stadium derselben vorhanden ist, dem nämlich, welches der Exsudation vorhergeht, so haben sie Hasse u. Kölliker wohl eben darum bei der chron. Entzündung gefunden, weil Fortdauer der Entzündung nach der ersten Exsudation nichts Anderes sein wird, als Fortdauer der Gefässerweiterung.

Des Vf. Beobachtung würde in sofern zu Gunsten der Henle'schen Entzündungs-Hypothese sprechen, als auf das primäre Bestehen der Gefässerweiterung oder, nach Henle, der Gefässlähmung nicht blos der frühe Zeitraum der Entzündung in Vfs. Falle hinweist (es war noch keine Exsudation erfolgt), sondern auch noch der Umstand, dass die Blutsäule, welche die Varices erfüllte, keineswegs eine festgeronnene Masse, sondern flüssiges Blut war, dessen Körper zwar sehr dicht gedrängt, aber durch leisen Druck mittels des Deckglases an den meisten Stellen eine Strecke weit u. deutlich vereinzelt auf- u. abzutreiben waren.

In Bezug auf Grösse u. Natur der erweiterten Gefässe weicht Vf. in seinen Ansichten von denen Hasse's u. Kölliker's ab; diese nennen sie Capillargefässe, während Vf. sich durch wiederholte Messungen, wie durch einfache Uebersicht überzeugt hat, dass in seinem Falle gerade die feinsten Gefässe nicht verändert waren, sondern ausschliesslich solche, die der Dicke u. Structur der Wände nach zu den feinern Arterien, oder wenigstens zu Henle's Capillargefässen 2. Ordnung zu zählen waren. Unter den Varikositäten betrugen nämlich die dicksten 0,0446, die schwächsten 0,0137‴ (dazwischen 0,0248—0,025), die Gefässe, an denen sie sich befanden, durchschnittlich die Hälfte. An Gefässen von 0,0068‴ war eine Anschwellung schon eine Seltenheit, an feineren fehlten sie ganz. Ob die Abweichung in einem verschiedenen Stadium der Entzündung oder in anderen Verhältnissen beruhe, wagt Vf. nicht zu bestimmen. Hasse u. Kölliker beobachteten Erweiterungen zwar an noch feineren, aber auch an noch grösseren Gefässen, denn eine Dicke von 0,004—0,014‴, wie sie angeben, ist für Capillargefässe im Gehirn schon bedeutend, die letztere sogar offenbar die einer Arterie, d. h. eines Gefässes mit entschiedener Ringfaserhaut. Wenn demnach die Capillargefässe nicht ausschliesslich, ja vielleicht nicht einmal vorzugsweise bei der Gefässerweiterung betheiligt sind, so scheint es, dass die *Erweiterung der feineren Arterien* das Primäre u. Wesentliche bei der Entzündung wäre. Es würde diess sehr gut mit der Hypothese von Henle harmoniren, dass nämlich die primäre Gefässerweiterung von dem Einflusse der Gefässnerven abhängt; indem bekanntlich wohl die feineren Arterien Nerven haben, nicht aber die Capillargefässe selbst.

Henle giebt an, dass die geringere Dicke der feinsten Gefässe in verschiedenen Geweben die Ursache ihrer geringeren Neigung zur Entzündung sein möge, wie in den Nerven u. Muskeln. Vf. bemerkt in Bezug hierauf, dass er die feineren Gefässnetze in der Muskelhaut der Därme an den beschriebenen gerötheten u. verklebten Stellen wohl injicirt, aber darin auch nicht eine einzige Varikosität gesehen habe. Indessen ist dabei nicht zu übersehen, dass hier nicht blos eine stellenweise Durchtränkung der Muskeln mit Blutfarbstoff, sondern auch Exsudation auf die innere u. äussere Darmfläche stattgehabt hatte, die Gefässerweiterung daher vielleicht schon vorüber war. (Millies.)

400. *Die Typhus-Epidemie im Commissariatsbezirke Schlägl* in Oesterreich ob der Enns im Jahre 1844 u. 1845; von Dr. Wagner, Bez.-Arzt zu Neufelden. (Oesterr. Jahrbb. Jan. 1847.)

Genannter Bezirk bildet ein Gebirgsthal, welches den Westwinden sehr ausgesetzt, in der Richtung von West nach Ost von dem Mühlflusse durchströmt, etwa 4 Stunden lang, 1 Stunde breit, nördlich von dem gebirgigen Böhmerwalde, östl. u. südl. von bebauten mässigen Anhöhen begrenzt ist, ein rauhes Klima, kargen Boden hat u. die 3 Pfarren: Schwarzenberg, Ulrichsberg u. Aigen mit 7500 kräftigen Bewohnern umfasst. Schwarzenberg liegt am äussersten westlichen Ende des Thales, am Fusse des 4000 Par. Fuss hohen Plöckensteins, in einem Gebirgskessel; Aigen aber auf einer ganz freien, den Westwinden sehr ausgesetzten Anhöhe. Die Bewohner beider Orte wurden von der Epidemie heimgesucht. — Der vorherrschende Krankheitsgenius in diesen Gegenden war in den letzten Jahren der entzündlich-katarrhalische, während der gastrisch-adynamische intercurrirte. Nervenfieber-Epidemien waren in Schwarzenberg und in Ulrichsberg schon in den J. 1824 u. 1831 beobachtet worden, aber nicht in der Ausdehnung u. Bösartigkeit, wie die, von welcher die Rede sein soll. Die Witterung hatte auf selbige offenbaren Einfluss: der Sommer des J. 1844 war regnerisch; die zweite Hälfte des Herbstes rauh u. nasskalt; der Winter milde, aber vom 8. Febr. bis 24. März anhaltend streng kalt, während Nord- u. Westwinde heftig weheten. Das Thermometer sank mehrmals auf — 21° R., sein mittler Stand war — 10° R. u. der des Barometers 26″ 10‴. Erst gegen Ende März liess die strenge Kälte nach, der April war heiter, der Mai wieder nasskalt, der Juni warm u. heiter.

Im Novbr. erkrankten in 2 Häusern gleichzeitig 10 Personen an anscheinend entzündlich-gastrischen Fiebern, zu welchen sich bald nervös-adynam. Symptome gesellten, die, nebst der Neigung zu Durchfällen, noch mässig waren. Im December u. Januar kamen nur sporad. Fälle dieser Art vor; doch in der 2. Hälfte des Jan. wurde die Krankheit wieder epidemisch, während in Folge der grossen Kälte die gastrischen Symptome zurücktraten u. die katarrhalisch-rheumatischen Affectionen bemerkbar wurden. Anfangs März schien die Epidemie zu erlöschen, aber sie erhob bald wieder das Haupt u. verbreitete sich von Schwarzenberg über Aigen aus, wo sie an Extension ungemein zunahm. Selten wurden in einer Fa-

mälig Mehrere zugleich, sondern meistens nach einander ergriffen. Nach eingetretenem Thauwetter verbreitete sich die Epidemie besonders in Aigen immer mehr u. erreichte im April ihren Culminationspunkt; gleichzeitig ward sie auch äusserst bösartig u. trat nun förmlich als Abdominaltyphus auf. Im Mai nahm sie ab u. erlosch in Aigen u. in Schwarzenberg grösstentheils in Folge der schönen Juni-Witterung Anfangs Juli. Die Gesammtzahl der Behandelten betrug 268 (122 Männer u. 146 Weiber), von diesen genasen 218 (98 M. u. 120 W.) u. starben 50, also $5^{18}/_{50}$ p. C. Die Mehrzahl der Erkrankten waren zwischen 10—30 J. alt. Die meisten Krankheitsfälle waren im Februar, März u. April; die meisten Sterbefälle im März u. April.

Im *Stad. prodromor.* klagten die Kr. über Abgeschlagenheit der Glieder, Müdigkeit, Kopfschmerz, Drücken in der Magengegend, Mangel an Esslust; sie erbrachen seröse Flüssigkeit oder klagten über Brechneigung. Am 5., schon am 4. Tage u. früher traten die ersten Fiebersymptome ein. Die trockene Zunge war mit weissem Schleime bedeckt, der später bräunlich wurde; der Harn war röthlich. Gleichzeitig klagten die Pat. über dumpfen Kopfschmerz, unruhigen oder mangelnden Schlaf, Traurigkeit, Empfindlichkeit in der Magen- u. Unterleibsgegend, wozu sich allmälig des Tags 3—4mal durchfälliger Abgang bräunlich-gelber Flüssigkeit ohne Schmerzgefühl gesellte; bisweilen wurde der Durchfall profus u. hatte grosse Entkräftung zur Folge. Dieses anscheinend *entzündlich-gastrische Stadium*, welches bei Eintritt der strengen Kälte mehr von dem entzündlich-katarrhalischen verdrängt wurde, hielt 7—9 Tage an: erfolgte nun keine Krisis durch Friesel, Schweiss, Harnsediment u. s. w., so ging die Krankheit in das *adynamische Stadium* über. Dann fand man die Haut mit schmutziger Färbung, sehr trocken; die Zunge schwärzlich belegt, beim Zeigen zitternd und trocken, wie auch die mit schmutzigem Schleime belegten Lippen, deren Epithelium leicht löslich wurde u. aufsprang; die Wangen eingefallen, die Lage des Körpers vernachlässigt, die Entkräftung bedeutend, den Puls krampfartig gespannt, die Hände zitternd, den Harn sparsam, gelblich; Schwerhörigkeit u. stille Delirien; die Diarrhöe ohne Meteorismus. Dieses nervöse Stadium hatte in der Mehrzahl von Fällen den torpiden Charakter, nur bei sensibeln Individuen war es nervös-erethisch u. gewöhnlich tödtlich.

Nachdem dieser Zustand den 14. Tag der Krankheit erreicht, brach in der 1. *Periode* (bis Anfangs März) *dieser Epidemie* bei jedem Kr. ohne Ausnahme *Friesel* aus, wenn derselbe nicht schon am 7. Tage erschienen war. In günstigen Fällen ward die Haut wieder thätig, der Harn sedimentirte öfters, die Zunge ward feucht u. s. w., die Pat. traten mit dem 21.—25. Tage der Krankheit in das langwierige, zu Rückfällen geneigte Stadium der Genesung. — Bei den in der 1. Periode der Epidemie relativ sehr wenigen unglücklichen Fällen hatten sich bei fortbestehendem Durchfalle die nervösen Symptome stets gesteigert; es entwickelten sich der faulige Charakter, bösartige Aphthen, Blutungen aus dem Munde, aus der Nase, dem After, Meteorismus, Petechien u. s. w.; der Tod trat ein unter den Symptomen der Erschöpfung.

Also vom November bis Hälfte März hatte das typhöse Fieber noch keine Tendenz zur Darmverschwärung gezeigt, sondern es war unter den allgemeinen Symptomen des Gastricismus mit allen Zeichen der Schwäche verlaufen u. charakteristisch durch die Combination mit dem Friesel. Den Ausbruch desselben begleiteten Unruhe, Angst, krampfhafter, kleiner Puls, Drücken auf der Brust, Hüsteln, Reissen in der Kreuz- u. Nierengegend, selbst Strangurie. Das Exanthem zeigte sich fast gleichzeitig am Halse, an der Brust u. am Bauche als hirsekorngrosse, mit weisslicher Lymphe gefüllte Bläschen, die nach 24—48 Stunden verschwanden u. sich kleienartig abschuppten. Bisweilen erschien der Friesel an einem Kranken 2mal, d. h. am 7. u. 14. Tage der Krankheit; in seltnern Fällen kam noch am 21. Tage ein nesselähnliches Exanthem zum Vorschein. Obschon der Friesel symptomatisch war, so genasen doch manche Kr. bald, wenn mit dem Erscheinen des Friesels Erleichterung der Fiebersymptome eintrat. Auch war in dieser Periode der Seuche die Sterblichkeit weit geringer, als in der 2. Periode, in welcher dieser Friesel viel seltner vorkam. — Ebenso fehlte es in dieser 1. Periode nicht an Ablagerungen auf die Parotis mit zeitweise nachfolgendem Ohrenflusse, Metastasen auf die Hoden u. nicht an Aphthen mit Verschwärung der Schleimhäute in der Mund- u. Rachenhöhle in Folge aphthösen Abstossens des Epitheliums, ohne dass diese Complicationen jedesmal zu den bösartigen gehörten.

Dieses epidemisch-typhöse Fieber bildete aber nur den *Vorläufer* einer abdominal-typhösen Epidemie, da dasselbe in der 2. Periode, d. h. von der Hälfte März bis Ende Juni eine entschiedene Neigung zur Darmverschwärung zeigte u. sich in den Abdominaltyphus umgestaltete. Er war contagiös, nur selten mit Friesel combinirt, entwickelte die bekannten Symptome auf rapide Weise, so dass einzelne Kranke schon den 9. oder 14. Tag starben, u. in den Leichen fand man die gewöhnlichen pathologischen Erscheinungen. In den günstigeren Fällen sah man die Krankheitssymptome allmälig verschwinden. Oefters stellten sich Metastasen auf die Parotis, so wie gangränöser Decubitus ein, ohne kritische Bedeutung. — Nun trat Pat. in die Genesung, die sehr langwierig, zu Rückfällen geneigt war u. sich durch Ausfallen der Haare, typhösen Marasmus u. selbst hypostatische Phthisen bemerkbar machte. Zu den beobachteten Combinationen gehören absonderlich heftige katarrhalische Affectionen, die bei einzelnen Kr. in hypostatische Entzündung des Kehlkopfs, der Bronchien oder der Lungen ausarteten u. in dieser Form den Laryngo-Pneumotyphus darstellten.

Die Seuche war durch das Zusammenwirken disponirender u. excitirender Causalmomente bedingt, anfänglich offenbar miasmatischen, später aber con-

tagiösen Ursprungs. Zu den disponirenden Momenten gehören die Ortslage, die vorherrschende Feuchtigkeit, die Sümpfe auf dem Plökenstein, wo sehr viel Holzabfälle faulen, das rauhe Klima, die vielen Nebel, die Lebensweise der Glasarbeiter, welche stundenlang ihren halbbekleideten Körper der Gluth aussetzen, wegen vielen Schwitzens stets Wasser trinken u. im Verlaufe ihrer Berufsgeschäfte jeder Art Verkühlung ausgesetzt sind; kleine, elende, überfüllte Wohnungen, Armuth, Mangel u. dergl. Diese Verhältnisse, von denen viele auch zu andern Zeiten, ja manche derselben fortwährend bestanden haben, ohne dass sie eine Epidemie hervorgerufen hätten, sind blos als *disponirende* Momente zu betrachten, u. als sich mit ihnen die *excitirenden:* schlechte Nahrung (wegen Hagelschlags u. Misswachs), ganz eigenthümliche Witterungsconstitution, besonders später die strenge Kälte, so wie das im weitern Verlaufe der Epidemie entwickelte Contagium, sich dazu gesellten, entstand u. verbreitete sich die Seuche. Für die Entwickelung des *Contagiums* sprechen viele factische Beweise: war der Typhus einmal eingekehrt, sei es in eine Familie oder in ein Haus, so erkrankten bald darauf alle oder die meisten Familienglieder oder Mitbewohner, selbst solche, welche mit den Ergriffenen nicht in directe Berührung gekommen. Dasselbe geschah, wenn solche Kr. in andere Ortschaften übergebracht worden waren; ja es erkrankten auch Personen, die in Localitäten schliefen, in welchen kurz zuvor ähnliche Pat. nur 2—3 Tage im Beginn ihrer Krankheit zugebracht hatten. Die Epidemie hörte nicht eher auf, als bis in der wärmeren Jahreszeit die streng anbefohlene Reinigung jener Localitäten effectuirt wurde. Nach Aigen scheint die Seuche blos durch Verschleppung des Contagiums gekommen zu sein.

Vorstehende Umstände u. Thatsachen, namentlich die Entstehungsweise der in Rede stehenden Epidemie, ihre Fortpflanzung durch ein Contagium, die Combination mit einem Exanthem, ihre vorherrschenden Symptome, nämlich die eines anfänglich entzündlichen, mit Gastricismus, später mit katarrhalischen Affectionen complicirten Fiebers, das allmälig in ein gastro-enterisches ausartete u. jedesmal den Charakter der Schwäche annahm, der sich in einigen Fällen mehr erethisch mit prävalirenden Cerebralaffectionen, in den meisten übrigen aber torpid mit vorherrschendem Ergriffensein des Gangliensystems u. der mucösen Häute zeigte, — dictiren den diagnostischen Ausspruch: dass die fragliche Seuche ein typhöses Fieber, *der Typhus*, war, der nach den prävalirenden Symptomen als Cerebral-, Laryngo-, Broncho-, Pneumo- u. Abdominaltyphus sich kund gab, welcher seinem Wesen nach in einer eigenthümlichen Blutkrasis begründet ist u. nach Schönlein zu den exanthematischen Krankheiten gehört.

In der 1. Periode der Seuche war die Prognose günstig, in der 2. ungünstig. Gefährliche Zeichen waren: gleich anfänglich ein heftiges entzündliches, mehrere Tage anhaltendes Fieber mit starken Congestionen, zumal bei noch jugendlichen Personen; sehr trockene Haut, allmälig in seiner Stärke sinkender, beschleunigter, fadenförmiger Puls; Sehnenhüpfen, chocoladenfarbige Stuhlentleerungen, bläuliche Petechien, Ekchymosen, passive Blutungen jeder Art u. dergl. Günstige Zeichen waren: der Friesel am 7. u. auch noch am 14. Tage, wenn ihm bald Nachlass der wichtigsten Krankheitssymptome folgte; metastatische Ablagerungen an die Parotis, selbst Decubitus in den meisten Fällen. — Phthisiker u. Säufer wurden Beute des Todes.

In der 1. Periode dieser Epidemie, im Stad. prodrom., so lange die gastrische Complication vorwaltete, gab man ein Emeticum aus Pulv. ipecac., dann ein Solvens, nach Umständen auch Eccoprotica; bei katarrhal. Complicationen Emollientia; beim Eintritte des Fiebers Decoct. alth. oder Spec. pector. mit einigen Granen Sal. ammon. dep. Wenn sich, wie gewöhnlich, frühzeitig Diarrhöe einstellte, so wurden die Emollientia fortgesetzt, statt Sal. ammon. aber Ipecac. in r. d. verordnet u. frühzeitig Sinapismen gelegt. Minderte sich der Durchfall, wie in seltenen Fällen, so entfernte man die Ipecacuanha; wurde jener aber profus u. vermochte die Ipecacuanha nicht, ihn zu stillen, so wurden Extr. opii aquos., auch Arnica, erweichende Klystire mit Amylum angewendet. — Im adynamischen Stadium verordnete man Infus. rad. Caryophyll. c. Aura camphor. u. Mucil. gummi arab.; bei grosser Schwäche Chin. sulph. u. etwas Wein ins Getränk, Vesicant. ins Genick oder an die Waden. In der Genesungsperiode verabreichte man Dec. chinae oder Chin. sulph. u. diese Therapie entsprach den meisten Fällen. Stärkere Stimulantia, wie Valer., Moschus u. grosse Gaben Chin. sulph. verordnete man, wenn die nervösen Symptome sich steigerten, die Kräfte tief sanken, u. wenn die abendlichen Exacerbationen zunahmen. Hatte sich der putride Charakter entwickelt, so waren China u. Mineralsäuren angezeigt. — Gleich bei den ersten Symptomen, welche den Eintritt des Friesels ankündigen, wurde ein mässig warmes Verhalten mit sorgfältiger Vermeidung jeglicher Erkältung anempfohlen; bei starkem Brustdrücken u. Reiz zum Husten Mixtura oleosa, bei langsamem Ausbruche selbst eine Aura camphorata u. auf die Brust ein Sinapism., gegen Aphthen Mel. rosat. mit Borax oder Acid. mur. dil., gegen Parotitis katapl. emoll., gegen Decubitus Spirit. camphor., Ung. de Haen u. s. w. verordnet.

In der 2. Periode der Seuche, wo sich das Uebel als Abdominaltyphus zeigte u. selbst vorsichtig angewendete Emetica, Purgantia u. Stimulantia nicht vertrug, gab man gleich beim Eintritte des Fiebers Dec. salep oder Mixt. oleosa, auch Dec. althaeae u. bei mangelnder Diarrhöe kleine Gaben Calomel, was jedoch wegen schnell eintretenden Durchfalles oder Speichelflusses wieder beseitigt werden musste. In solchen Verhältnissen setzte man den emollirenden Arzneien 10—12 Tropfen Acid. mur. dil., u. da auch dieses Mittel den Durchfall zu vermehren schien, statt dessen ebenso viel Acid. phosphor. dil. zu. Bei

anhaltender oder profuser Diarrhöe verordnete man kleine Gaben Ipecacuanha, oben genannte Klystire u. an Unterleib u. Waden Sinapismen. Waren die Stuhlgänge blutig, so ward den Klystiren Alumen hinzugesetzt u. innerlich Chin. sulph. gegeben; Pulv. carbon. veget. u. Alum. war in solchen Fällen ohne Erfolg. Ebenso wenig wirkten Schwefeläther, auf den Unterleib angewendet, u. Waschungen mit Essig. Bei zunehmender Schwäche, kleinem, fadenförmigem Pulse, Sehnenhüpfen u. dgl. waren selbst grössere Gaben Moschus, wie überhaupt jede Arznei hülflos. Einige solcher Gestorbenen, an welchen im Leben grosse Petechien gesehen worden, waren schon wenige Stunden nach dem Tode schwarzbläulich gefärbt. — Combinationen mit entzündlichen katarrhal. Affectionen erforderten Blutegel; Vesicantien veranlassten oft dunkelrothe, missfarbige Geschwüre. Innerlich gab man erweichende Mixturen mit Ammon. mur. Bei den übrigen Zufällen, Parotitis, Metastasen auf die Hoden, Decubitus, befolgte man die oben dagegen empfohlene Therapie.

Die Prophylaxis, welche für Erkrankte u. Gesunde von Obrigkeitswegen angeordnet wurde, darf als bekannt vorausgesetzt werden. (Voigt.)

401. *Ueber die Sumpffieber in der römischen Campagna;* von Folchi. (Ann. de thér. Janv. 1846.)

Von Alters her hat man die Ursache der Sumpffieber in den Ausdünstungen der Sümpfe gesucht. Vf. widerspricht dieser Annahme in sofern, als er läugnet, dass diese Ausdünstungen ein specifisches Miasma enthalten, welches die Fieber erzeuge. Auch widerspricht er der Angabe derjenigen, welche die römische Campagna mit einer Cloake vergleichen, indem die meisten Sümpfe u. stehenden Gewässer, welche man sonst in den Umgebungen Roms gewahrte, verschwunden u. in fruchtbare u. gesunde Ebenen umgewandelt sind. Die Gegenden, welche gegenwärtig noch dergleichen Sümpfe enthalten, liegen in einer ziemlich weiten Entfernung von Rom u. sind ausserdem noch durch Hügelketten u. Berge von der Stadt getrennt, so dass die Miasmen, wenn man wirklich dergleichen annehmen wollte, doch die Stadt nicht würden beherrschen können. Dagegen ist die römische Atmosphäre stets mit wässerigen Dünsten geschwängert, welche von den verschiedenen Flüssen aufsteigen u. sich, zumal während der Sommernächte, über den ganzen Horizont von Rom verbreiten. Diesen Wasserdünsten der Atmosphäre schreibt Vf. die Entstehung der Wechselfieber, der einfachen sowohl, als perniciösen, zu. Sie verdichten sich u. erzeugen dadurch eine merkliche Temperaturverminderung während der Nächte, welche gegen die Temperatur des Tages oft um 10 — 13° C. abweicht. Diese feuchtkalte Luft mit ihren Folgen trifft besonders den Landbewohner, welcher unter freiem Himmel u. halbnackt zu schlafen gewöhnt ist. Sodann macht Vf. mit Recht auf die unebene hügelige Beschaffenheit des Erdbodens aufmerksam, welche das Stagniren des Regenwassers u. des ausgetretenen Flusswassers begünstigt. Vf. hat drei Jahre lang genaue Beobachtungen über die thermometrischen u. hygrometrischen Veränderungen der Atmosphäre u. deren Verhalten zum Krankenbestand seines Hospitals angestellt, u. dadurch folgende Resultate gewonnen: 1) Die durchweg kalte oder durchweg warme Jahreszeit ist der Entwicklung der Wechselfieber am wenigsten günstig. 2) Ein veränderliches, bedecktes, regnerisches Wetter, welches von Ungewittern u. Stürmen begleitet ist, ist denselben am günstigsten. 3) Um während des Sommers eine Fieberepidemie zu erzeugen, ist es nicht nothwendig, dass starke Regengüsse in der heimgesuchten Gegend gefallen sind, dazu genügen schon Stürme bei heiterem Himmel. 4) Im letztern Falle herrscht das Fieber nicht nur in den Niederungen, sondern auch auf den Höhen, wo nicht von Miasmen die Rede sein kann. 5) Wechsel von Wärme u. Kälte u. Entwicklung der Fieber stehen in engster Beziehung zu einander. 6) Die Stürme, welche auf die Regengüsse folgen u. die Fieber herbeiführen, kommen meist aus Norden (Ramontana).

Anlangend die nächste Ursache zur Entwicklung der Fieber erwähnt Vf. Folgendes: Die feuchte Kälte, welche den Körper trifft, wirkt auf denselben doppelt ein, indem sie theils die Hautausdünstung stört, theils ihm Wärme, oder vielmehr thermo-elektrisches Fluidum entzieht. Wärme u. Elektricität für ein u. dasselbe Fluidum haltend, setzt er deren Herd in das Gangliensystem oder vielmehr in die Capillargefässe unter Mitwirkung des Gangliensystems. Dieses System hält er daher auch für den Träger der krankhaften Reaction gegen die erwähnten Schädlichkeiten, u. in Folge dessen eine Irritation des Gangliennervensystems für die pathologische Ursache der Wechselfieber. In gewissen Fällen ist auch das Cerebrospinalsystem mit betheiligt, indem das Fieber bisweilen von paralytischem Zittern, Schluchzen u. s. w. begleitet ist. Die einzelnen Fieberparoxysmen hält Vf. für ebenso viele Acte der Reaction des Gangliensystems gegen das Herz u. die grossen Gefässe, welche den Zweck haben sollen, das Gleichgewicht in den organischen Functionen, welches durch die Nerven-Irritation gestört ist, wieder herzustellen. Er hält daher auch die Intermissionen für die eigentliche Krankheit, u. die Paroxysmen für das Bestreben des Organismus, dieselbe zu heilen. Die letztern sind auch in der That bei den gutartigen Frühjahrswechselfiebern von heilsamer Wirkung, während die Paroxysmen der perniciösen Herbstfieber die Lebenskraft consumiren, u. zu den oft tödtlichen Anschwellungen der Leber u. Milz Anlass geben. Die Intermissionen erklärt Vf. für eine Art Abspannung der organischen Kräfte, welche nach jedem Paroxysmus eintritt. Der Typus des Fiebers hängt nach ihm von der Jahreszeit ab, nächstdem von verschiedenen äussern Einflüssen, wie zu heftige Sonnenhitze, übermässige Arbeit, Schlafen an schlecht verschlossenen Orten. Die übermässigen Schweisse, welche in Folge zu starker

Sonnenhitze eintreten, geben den Fiebern nicht selten einen perniciösen Charakter, u. namentlich zu den erwähnten Eingeweide-Anschwellungen Veranlassung. Der Charakter des Fiebers hängt überdiess zum grossen Theile von individueller Prädisposition u. der herrschenden Krankheitsconstitution ab. (Krug.)

402. *Seltener Fall von Abscess des Herzens mit Bemerkungen;* von Chance. (Lanc. May 1846.)

Vf. wurde den 24. Decbr. 1845 ersucht, die Section eines Knaben zu machen, der sehr plötzlich u. unter Symptomen gestorben war, die die Natur des Falles nicht erklärten. Nach eingezogener Erkundigung ist die Krankengeschichte folgende:

R. P—, ein 13jähr., lebhafter, aber zarter Knabe mit scrophulöser Diathese war den 21. Decbr. 1845 anscheinend ganz gesund u. genoss eine reichliche Mahlzeit. Nach derselben klagte er über Schmerz im Magen u. Kopfe u. in der Hoffnung, dass ihm in freier Luft besser werden würde, machte er einen kleinen Spaziergang. Zur Theezeit schien er wieder Appetit zu haben u. ass auch reichlich. Kaum aber hatte er sich (gegen 8 Uhr) ins Bett gelegt, als man ihn schreien hörte, u. er von seiner Schwester ein Gefäss verlangte, da ihm übel wäre. Er brach aber erst Nachts 2 Uhr u. entleerte die noch unverdauten Speisen des vorhergehenden Tages. Nachdem das Erbrechen aufgehört hatte, legte er sich, ohne zu sprechen, wieder nieder. Auch der zu seiner Hülfe herbeigekommene Bruder, wähnend, Pat. sei wieder eingeschlafen, ging ins Bett zurück. — Am andern Morgen wollte ihn der Bruder wecken, doch da er glaubte, Pat. sei noch sehr müde, so entschloss er sich, ihn noch schlafen zu lassen. 1—2 Stunden später kam die Schwester ihn zu wecken, er lag aber in einem trunknen, halbbewusstlosen Zustande, ohne zu sprechen u. ohne sich zu bewegen. Darüber beunruhigt, liess sie Mr. Ray, einen benachbarten Arzt, herbeirufen. Dieser fand den Pat. schwach, ohne Lust zum Sprechen, blass; der Puls schnell u. undeutlich; die Zunge in der Mitte einen braunen, trocknen Streif, weiss belegt, die Ränder roth. Auf mehrmals an ihn gerichtete Fragen, sagte Pat., er sei krank u. hätte Schmerz im Magen. Druck auf das rechte Hypochondrium schien Schmerz zu erregen. Medicin konnte ihm nicht beigebracht werden, da er den Mund fest geschlossen hielt. Nach u. nach wurde er immer empfindungsloser u. bald gesellten sich noch Convulsionen hinzu. Am 23. brach auf der linken Backe ein Pustelausschlag (den Pocken ähnlich) hervor, der eine entzündete Basis hatte. Auch auf den Händen zeigten sich einige solche Pusteln. Um drei Uhr Nachmittags starb der Knabe.

Zu bemerken ist noch, dass der Knabe am Morgen des 21. ganz gesund war u. nie über Herzklopfen oder Athembeschwerden, oder Husten geklagt hatte. Er hatte stets guten Appetit, ass aber gewöhnlich nur Butterbrod mit Käse, da er 4 Meilen von der Stadt beschäftigt war. Diess ist deswegen erwähnungswerth, weil er zuerst nach einer starken Mahlzeit, die hauptsächlich aus Schweinebraten bestand u. woran sein Magen vielleicht nicht mehr gewöhnt war, erkrankte.

Section 20 Stunden nach dem Tode. Venen u. Sinus der Dura mater von Blut etwas ausgedehnt. Gehirnhäute selbst gesund. Die Gefässe des Gehirns sehr blutreich, die Ventrikel leer. Im grossen u. kleinen Gehirn nichts Abnormes. — Die Lungen ganz gesund; keine Flüssigkeit in der Brusthöhle. Das Pericardium enthielt eine trübe, gelbe Flüssigkeit, wie Eiter mit Wasser gemischt. Ein Communicationsweg zwischen Herzbeutel u. einem andern Organe konnte nicht aufgefunden werden. Die Herzgefässe strotzten von Blut, das Herz selbst mit weissen u. rothen Flecken von ausgetretenem Blute bedeckt, besonders der linke Ventrikel. Das Herz war etwas kleiner, als gewöhnlich. Die Structur des Herzens fühlte sich hart u. knotig an, wie wenn es contrahirt wäre. Auf der vordern Fläche der Spitze des linken Ventrikels war eine entzündete Stelle, so gross wie ein Schilling, mit coagulirter Lymphe bedeckt; diese Stelle hatte ein rauhes Ansehen, wie wenn sie von einem andern Theile losgerissen worden wäre, wie diess auch der Fall war. Die Fläche unter dieser Stelle war sichtlich höher, wie von einem Abscess. Die Höhle des rechten Vorhofs u. rechten Ventrikels war von einem grossen fibrösen Klumpen ausgefüllt, der bis in die Arteria pulmonal. reichte. Das Foramen ovale war so gross, dass man den kleinen Finger durchstecken konnte.

Der linke Ventrikel wurde nun mit einem Schnitt von der Spitze nach der Basis u. gerade durch die erhöhte u. entzündete Stelle geöffnet. Ein grosser gelber, fettähnlicher Klumpen füllte die Höhle aus; in der Mitte des Klumpens war wenigstens eine Drachme schwarzes Blut eingeschlossen. Ein anderer Klumpen lag in der Aorta. Die Textur des Ventrikels war fest u. dunkel gefärbt; unterhalb der geschwollenen Stelle aber war ein kleiner nussgrosser Raum um einen Schein heller gefärbt. Nachdem Vf. diese Stelle quer durchschnitten hatte, sah man in dem Centrum der Geschwulst eine Spalte, die die Ränder einer Höhle mit zwei Gängen bildete. Das Innere war glatt, das Gewebe herum aber verdickt u. heller gefärbt. Die eingeführte Sonde zeigte eine Höhle von 1/2'' im Durchmesser, die eine äusserliche Oeffnung im Mittelpunkte der entzündeten Stelle an der Spitze des Ventrikels hatte; diese Oeffnung war aber mit Lymphe verstopft. Die dieser Geschwulst entsprechende Stelle des Herzbeutels war sehr entzündet u. dunkelroth.

Die Bronchien waren bedeutend entzündet u. die Schleimhaut ganz chocoladenbraun. Die innere Structur der Lungen zu besichtigen, hat Vf. zu seinem eigenen Bedauern vergessen.

Die Schleimhaut des Magens, des Duodenum, Jejunum u. Ileum war stark entzündet. Das ganze Innere des Magens war in demselben Zustande, was Vf. im ersten Augenblicke zu dem Glauben einer stattgehabten Vergiftung verleitete. Der Magen enthielt nur etwas dicke (grumous) Flüssigkeit. Die übrigen Bauchorgane (ausser den erwähnten) gesund. Vf. fügt folgende Bemerkungen hinzu:

1) Ist ein Abscess in der Herzsubstanz äusserst selten u. Vf. hat keinen ähnlichen Fall auffinden können. 2) Ist der Fall äusserst interessant dadurch, dass so wenige u. unbedeutende Symptome dem Tode vorhergingen, u. dass diese wirklich in keinem Verhältnisse zu dem bedeutenden organischen Leiden standen. 3) Was war die Todesursache? War es die Entzündung des Magens u. des Darmkanals allein? War diess der Fall, wie kam es, dass sich keine andern u. heftigern Symptome offenbarten? Oder tödtete der Herzabscess den Knaben? 4) Welche war die Ursache der Entzündung des Magens u. des Darmkanals, d. h. war sie idiopathisch oder symptomatisch? Und endlich 5) war der Fall eine Vergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkte aus betrachtet? [Warum hat Vf., um diese hier allerdings wichtige Frage beantworten zu können, den Inhalt des Magens u. s. w. nicht untersucht?] (Meyer.)

403. *Seltener Fall von Abscess des Herzens.* — Schmerz in der Wade das einzige Symptom dieser Krankheit im Leben —; von Howitt, Wundarzte am Lankaster-Spitale. (Ibid. June.)

Angeregt durch obigen Fall von Chance fühlt sich Vf. verpflichtet, folgenden ähnlichen Krankheitsfall, den er vor längerer Zeit beobachtete, hier mitzutheilen.

Am 18. Novbr. 1833 um 8 Uhr Abends wurde Vf. von seinem Collegen Merriman aufgefordert den kranken Samuel P—, acht Jahr alt, zu besuchen. Er klagte über heftigen Schmerz tief in der Wade des rechten Beins, von dem er vor 12 Stunden plötzlich befallen worden sei. So

viel Vf. erfahren konnte rührte dieses Leiden von keiner äussern Ursache her. Die Wade war weder geschwollen, noch geröthet, noch waren die Muskeln krampfhaft afficirt. Zuweilen war der Schmerz weniger heftig. Berührung u. Druck vermehrten den Schmerz nicht. Kopf-, Brust- u. Bauchschmerz war nicht zugegen, der Durst nicht vermehrt; Puls 110. In der That war der Schmerz in der Wade das einzige Krankheitssymptom.

Vf. verordnete 6 Blutegel an die schmerzhafte Stelle zu setzen u. kleine Gaben von Calomel u. Opium alle 4 Stunden. — Den 19. Gar keine Veränderung; des Nachts hatte das Kind zwei grosse Spulwürmer entleert, deswegen wurde noch ein Terpentinklystir angeordnet; mit dem Calomel u. Opium ist fortzufahren. — Den 20. Der Schmerz noch ebenso heftig. Pat. antwortet richtig, aber träge. Puls 130, schwächer. — Sublimat mit Rhabarber. — Stuhl mit Abgang noch zweier Spulwürmer, war nach dem Klystir zweimal erfolgt. — Den 21. Keine Veränderung im Beine. — Reiben mit heissem Terpentinöl u. Kataplasmata. — Am Abend desselben Tages stellte sich Coma ein. Puls 140; die Pupillen contrahirt; Pat. lag immer auf dem Rücken u. stöhnte; er wird nur schwer erweckt, ist dann aber sich seiner ganz bewusst u. klagt über den Schmerz in der Wade. — Kleines Blasenpflaster im Nacken u. gelegentlich einen Theelöffel Wein zu geben. Stuhl nach einem Klystir. — Den 22. früh. Weniger Stupor, bei vollkommenem Bewusstsein u. schneller im Antworten. Puls 130. Der Schmerz noch derselbe. — Abends. Derselbe Zustand. Etwas Leibschmerz; der Leib ist weich. — Den 23. Morgens. Bedeutend mehr Stupor; Puls 150, schwach. Von dieser Zeit an sanken die Kräfte immer mehr; er ward immer unempfindlicher, der Mund trocken, viel Stöhnen. Es traten Convulsionen in den untern Extremitäten auf, die bis zum Abend des 24. — d. h. bis zu seinem Tode — anhielten.

Section 16 *Stunden nach dem Tode.* In der schmerzhaften Wade war weder in den Geweben, noch im Periosteum, weder im Knochen, noch in den Nerven, weder in den Gefässen, noch in den Muskeln irgend etwas Abnormes wahrzunehmen. Abdomen: alle mesenterischen Drüsen vergrössert u. einen käsigen Stoff enthaltend; die Mesenterialgefässe mit schwarzem Blute überfüllt; Pankreas verhärtet. Sonst Alles gesund. Brust: Das Pericardium sehr ausgedehnt. Beim Einschneiden in dasselbe floss ungefähr eine Pinte dicke Flüssigkeit mit Eiter u. geronnenen Flocken aus; die ganze innere Fläche war mit käsiger, coagulirter Lymphe $^1/_{16}$ Zoll stark überzogen. Aeusserlich auf dem Herzen befand sich eine runde Erhabenheit, gerade zwischen dem rechten Vorhofe u. der rechten Kammer. Nach einem Einschnitt in diese Geschwulst floss ungefähr ein Theelöffel voll schlechten Eiters aus mit einigen geronnenen Flocken. Dieser kleine Abscess communicirte inwendig durch eine kleine, unebene Oeffnung mit dem rechten Atrium, das Blut u. Eiter enthielt. Mit dem Pericardium fand keine Communication statt. Die Lungen vollkommen gesund. Der Kopf nicht untersucht.

[Sollte das ganze Leiden nicht eine rheumatische Affection mit Herzbeutelentzündung gewesen sein? Das Stethoskop hätte wohl diese Frage entschieden.]

(Meyer.)

404. *Beitrag zur Diagnose der Pfortaderentzündung*; von Dr. Niess in Fürth. (Heidelb. Ann. XII. 3. 1846.)

Eine Frau von sanftem, heiterem Gemüthe, 35 J. alt, in kinderloser Ehe lebend, hatte sich, ausser etwas schmerzhafter, zuweilen mit Würgen u. Brechen verbundener Menstruation, der Hauptsache nach immer wohl befunden, nur hatte sie in den letzten Jahren ein blässeres, etwas gelbes Ansehen gehabt u. zuweilen im rechten Hypochondrium eine drückende Empfindung gespürt, weshalb sie sich jedoch einer ärztlichen Behandlung nicht unterwarf. Der Tod ihrer Mutter, 4 Monate vor ihrer späteren Erkrankung, erschütterte sie sehr, was sich auch in dem noch blässeren Aussehen aussprach. Nachdem sie am 20. März über Schwindel, Mattigkeit geklagt hatte, aber noch bei ziemlich unfreundlicher Witterung ausgegangen war, wurde sie in der Nacht von einem drückenden Schmerz in der Magengegend befallen, der sich nach dem Rücken hinzog u. mit Uebligkeiten verbunden war, die in Erbrechen übergingen nach dem Genusse von Chamillenthee. Den 21. Der Schmerz war derselbe u. wurde von Pat. für Magenkrampf gehalten, an dem sie früher bisweilen gelitten hatte. Die Magengegend war etwas eingezogen, gegen stärkern Druck empfindlich, die Zunge etwas belegt, Puls härtlich, etwas beschleunigt, Hauttemperatur nicht vermehrt, Gesichtsfarbe blass, Albuginea des Auges gelblich. Auf Pulv. rad. ipecac. gr. j alle 2—3 Stunden folgte Erbrechen u. etwas Erleichterung. Den 22. Es hatte sich ein eigenthümliches Klopfen in der Herzgrube eingestellt, welches den ganzen Körper erschütterte. Der Schmerz nach dem Rücken zu war vermehrt u. verursachte Steifigkeit desselben, zog sich ausserdem nach dem rechten Hypochondrium u. Nabel hin, wurde aber hier durch Druck nicht gesteigert. Zunge belegter, Puls wie früher, Urin sparsam, roth, brennend, Darmausleerung fehlend, daher: Dec. tamarind., Kali tartar. Der Zustand war den Tag über erträglich gewesen; gegen Abend aber erfolgte eine reichliche Stuhlausleerung, bei der sich Pat. längere Zeit ausserhalb des Bettes im kalten Zimmer befand u. unmittelbar nachher von einem reissenden Schmerz befallen wurde, der sich von der Lebergegend nach dem Nabel hinzog u. durch Druck u. Bewegung sehr vermehrt wurde. 20 Blutegel. Ol. hyosc. zum Einreiben; innerlich Dec. althae. c. Aq. lauroc., Liq. ammon. acet., Syrup. emuls. Den 23. Der Schmerz hatte vor Mitternacht abgenommen, später aber wieder zugenommen u. verband sich mit schmerzhaftem Drängen nach der Tiefe des Beckens. Der Unterleib war gespannter, obwohl mehrmals Oeffnung erfolgt war, der Urin war dunkelroth, gelblich gefärbt von Gallenpigment, die Haut trocken, heiss, Puls 100, bald schwach, bald stärker. Durst gross, häufiges Aufstossen. Pat. sieht sehr leidend aus. Abermals 20 Blutegel; Fomente von Hb. verbasc. u. hyosc. Einreibung mit Ung. merc. u. Ol. hyosc., ausserdem alle 2—3 Stunden Calomel gr. j. Den 24. Nachlass des Fiebers u. der Schmerzen. Die Leber ragt unter den Rippen bedeutend hervor, ist hart, bei Druck schmerzhaft. Gegen Abend mehrere dünne, gelbe Stühle mit Erleichterung. Den 25. Ohne wesentliche Veränderung im Uebrigen trat früh 10 Uhr ein heftiger Schüttelfrost ein, auf den brennende Hitze folgte, welche Nachmittags etwas nachliess, als mehrere dünne, grüne Stühle erfolgt waren. Puls behielt auch während der Remission 110 Schläge. Dec. rad. salep. mit Liq. ammon. acet., Fomentat., Einreibungen. Den 27. Die Periode hatte sich eingestellt u. damit der Schmerz nach dem Becken zu aufgehört. Von 11 Uhr früh — 12 Uhr abermals heftiger Frost u. darauf Hitze u. allgemeiner Schweiss. Den 28. Früh u. Nachmittags Frostanfälle mit folgender Hitze, ohne Schweiss. Localaffection unverändert. Ein anderer Arzt empfahl Chinin, neben salinischen u. resolvirenden Mitteln. Dieses wurde auch ein paar Tage lang zu gr. j alle 3 Stunden angewendet, aber ohne allen Einfluss auf die Fieberanfälle, weshalb man damit aussetzte. Die Frostanfälle wiederholten sich stärker oder schwächer, 2, 3mal täglich u. gingen in Hitze u. Schweiss über. Am 7. April exacerbirte der Schmerz im rechten Hypochondrium wieder, wurde aber durch Blutegel, Vesicatore gehoben u. nahm von jetzt an mehr das linke Hypochondrium, in der Gegend der Milz ein. Das Pulsiren in der Herzgrube, die bei Druck schmerzte, war sehr heftig. Die Fieberanfälle kehrten immer wieder, copiöse Schweisse traten ein, die Kräfte, so wie das Fleisch nahmen mehr u. mehr ab, es traten Delirien ein u. ein sanfter Tod endigte am 30. April die Leiden der Kranken.

Section. Die Hautdecken hatten eine icterische Färbung. Die Leber hing an einigen Stellen durch leichte Adhäsionen mit dem Bauchfell zusammen. Der obere u. mittlere Theil derselben war blass, kleiner als im gesunden Zustande; der untere Theil, besonders am rechten Lappen war angeschwollen, hart, missfarbig, mit dem Peritonaeum u. Colon theilweise verklebt. Bei Trennung dieser Adhäsionen floss aus mehreren Punkten der Leber, wie aus einem Siebe, ein gelber, dicklicher Eiter aus, dessen Menge mehrere Esslöffel be-

trag. Beim Einschneiden der Leber fand man zwar eine Menge Eiterpunkte u. mit Eiter gefüllte Kanälchen, aber keine wirkliche Abscesshöhle. Die Pfortader war äusserlich mit einem gelben Exsudate überzogen, ihre Häute entzündet, verdichtet, ihre Höhle mit grüngelbem, fest anklebendem Eiter grösstentheils ausgefüllt. Die Milz war vergrössert, nach dem Magen zu missfarbig u. enthielt viel schwarzes, aufgelöstes Blut.

Nach der Ansicht des Vfs. ist die Krankheit nicht häufig, wird aber wohl auch nicht selten verkannt, weil sie meist nicht als primäres Leiden auftritt, sondern auf Peritonitis, Perienteritis, Hepatitis folgt oder wenigstens mit diesen Entzündungen complicirt ist. — Sichere Anhaltepunkte für die Diagnose gewähren: 1) der drückende, brennende Schmerz in der Herzgrube u. nach dem Rücken hin, der auf Druck zunimmt. 2) Die Pulsationen in derselben Gegend. 3) Die Frostanfälle, welche gewöhnlich den 4., 6. Tag eintreten u. nach unbestimmten Zwischenräumen wiederkehren. 4) Das Fieber, welches anfangs entzündlich, später torpid, nicht selten typhös ist. Schwieriger ist die Diagnose in der mehr chronischen Form, wo die entzündlichen Erscheinungen weniger deutlich hervortreten u. das hektische Fieber ganz allmälig heranschleicht. — Der Typhus abdominalis unterscheidet sich von dieser Krankheit durch weniger heftiges Fieber, durch Fehlen des sparsamen, hochrothen Urins, durch grösseres Ergriffensein des Allgemeingefühls, zeitiger eintretende Nervenzufälle, durch die eigenthümlichen Stühle. Sind die Frostanfälle bei der Pfortaderentzündung eingetreten, so könnte man sie auch mit Leber- oder Milzentzündung verwechseln, wenn das begleitende Fieber intermittirend ist. Auch hier findet sich Pulsation u. Schmerz in der Herzgrube. Zur Unterscheidung dient dann der regelmässige Eintritt der Fröste. Die *Aetiologie* ist noch dunkel. Zuweilen mag schon längere Zeit ein Leber- oder Pfortaderleiden vorhergehen. Gewöhnlich ist die Krankheit nicht primär, sondern folgt auf Entzündung des Bauchfells, der Leber oder auf Eiterungen in solchen Organen, deren Venen zur Ven. portae gehen. — Die *Behandlung* hat bisher immer keinen günstigen Erfolg gehabt, doch zweifelt Vf. nicht, dass dieser bei zeitiger Erkennung des Uebels zu erreichen wäre u. zwar durch eine anfangs kräftige Anwendung des antiphlogistischen Apparates. Er räth Calomel in grösseren, seltneren Gaben zu geben u. dessen Wirkung durch Tamarinden, weinsteins. Salze, Ol. ricini zu unterstützen, aber Speichelfluss wegen zu grosser Schwächung zu verhüten. Ist Exsudat- u. Eiterbildung entstanden, hektisches Fieber eingetreten, so ist Aq. oxymur., Salz- u. Phosphorsäure, China anzuwenden. (Döring.)

405. *Fall von Phlebitis mit Infectio purulenta u. Epikrise;* nach Blandin. (Gaz. des Hôp. Nr. 150. 1846.)

Ein junges Mädchen von 18 J., lymphatischer Constitution, nur einige Monate regelmässig, späterhin gar nicht mehr menstruirt, hatte bei einem Fall den linken Fuss stark nach aussen gedreht, u. klagte danach über Schmerzen im linken Knöchelgelenke, die sich durch Druck von aussen steigerten. Um die Knöchel u. die Achillessehne war auch etwas Geschwulst wahrzunehmen mit einiger Spannung, aber keine Fluctuation. Dabei hatte sie Fieber, Hitze in der Haut u. s. w. Ein allgemeines u. örtliches antiphlogistisches Verfahren brachte keine Besserung. Als Eiter darauf sich manifestirte, wurde derselbe durch einen grossen Einschnitt ausgeleert, wonach es anfänglich besser zu gehen schien, bis die Pat. eines Morgens Schmerzen längs des ganzen Schenkels, namentlich nach dem Verlaufe der Schenkelgefässe, verspürte, auch waren die oberflächlichen Venen des Gliedes angeschwollen, in Folge der gestörten Circulation in den tiefern. Venenentzündung wurde danach diagnosticirt, u. nach dem Verlauf der Vena cruralis Blutegel gesetzt, welche nebst erweichenden Umschlägen so wohlthätig wirkten, dass nach einigen Tagen nur noch Schmerz in der Kniekehle vorhanden war. Drei Tage darauf aber kamen von neuem Frostschauder u. die Kranke fühlte sich unwohler u. matter als früher, ohne jedoch, dass die Schmerzen in grösserer Heftigkeit als in den früheren Tagen sich eingestellt hatten. Als darauf auch das rechte Achselgelenk geschwollen u. schmerzhaft erschien, wurde in Folge dessen Infectio purulenta diagnosticirt. — Die Frostschauder waren jedoch nicht sehr heftig gewesen, die Krankheit schritt nur langsam vor, u. aus dem Grunde wurde die Prognose nicht ganz schlecht gestellt. Auch schien sich diess für die ersten Tage zu bestätigen. Die Kranke hatte wenig Schmerzen, fast gar kein Fieber u. ass mit Appetit. Aber nach einiger Zeit kamen von Neuem Frostschauder, Hitze u. Schweiss. Die Eiterung verminderte sich am Unterschenkel u. nicht lange nachher erfolgte der Tod.

Der Verlauf der Krankheit war also mit kurzen Worten: Schmerzen im linken Knöchelgelenk, Entzündung der Vena poplitaea, Uebergang des Eiters in die Circulation; metastatische Eiteransammlungen, u. nach vorübergehender Besserung Wiederkehr der Symptome der Infectio purulenta u. darauf der Tod. — Die Section zeigte Folgendes: Die Gegend des linken Knöchelgelenks war der Sitz eines grossen Eiterherdes, in welchen mehrere Incisionen gemacht waren. Das Zellgewebe war aber vorzugsweise abscedirt, das Gelenk selbst war durchaus nicht krank. Ueber diesem Herd, der die ganze Knöchelgegend einnahm, zeigte die Vena peronea durchaus keine Spur von Eiter, sie enthielt bräunliche Blutpfröpfe, die vielleicht kurze Zeit vor dem Tode sich gebildet hatten. Die Vena tibialis antica war ebenfalls mit Blutgerinnsel angefüllt. Ueber der Wade liess die Vena poplitaea das Blut nicht mehr durch, sie war mit Eiter angefüllt, der auch in die Vena tibialis antica drang. Die obere Hälfte der Poplitaea enthielt keine Blutpfropfen, die Wände waren verdickt, roth. Ganz am obern Ende der Vena poplitaea war ein Blutpfropf, der aber weich, ohne Anhang war u. dem Blute eine freie Circulation an den Wänden liess. In der Vena cruralis fand sich ebenfalls ein, wahrscheinlich bei dem Tode des Subjects erst gebildeter, neuer Blutpfropf; die Venenwände waren aber weder verdickt, noch fester; die innere Fläche war bräunlich gefärbt. Im Herzen u. besonders im rechten war die innere Membran ebenfalls bräunlich, es fanden sich daselbst einige weiche Blutpfröpfe. In dem Lungenparenchym waren einige zerstreute, wahre metastatische Abscesse. In der Leber keine analoge Veränderungen, aber viel Blut in den Venen. Die Milz war mit dunkelbraunen Punkten besetzt, welche mitunter halb vereitert erschienen u. daher wahre metastatische Abscesse darstellten. Das rechte Achselgelenk war mit Eiter erfüllt; im Knie fand sich nichts davon, wohl aber im rechten Knöchelgelenke. — Wir haben also bei dieser Kranken drei Reihen von Phänomenen entstehen sehen: örtliche Erscheinungen an der Vene; allgemeine Erscheinungen, Infectio purulenta; örtliche, consecutive Phänomene, metastatische Abscesse.

Aus der Beschaffenheit der Vena poplitaea, aus dem Umstande, dass nur in ihr Eiter gefunden ist u. nicht in den untergelegenen dem ersten Eiterherde doch näheren Venen schliesst Vf., dass er wirklich Phlebitis vor sich gehabt habe u. keine blosse Eiterablagerung. Ebenso schliesst er aus der Beschaffen-

heit des Blutes — das er aber hier mittels des Mikroskops nicht untersucht hat — u. aus den öftern Schaudern u. der Abgeschlagenheit, so wie daraus, dass Eiter in der Vena poplitaea gefunden ist, der sich mit dem Blute vermischt haben muss, dass Infectio purulenta stattgefunden hat. — Vf. macht hierbei die Bemerkung, dass er öfter das Blut der Venen nach dem Tode in gleichen Umständen mikroskopisch untersucht u. dabei gefunden habe, dass zwei sehr verschiedene Formen von Körperchen in denselben vorhanden seien: die einen sind glatt, polirt, umfangreicher, das sind die Blutkügelchen; die andern sind weniger umfangreich, an den Rändern gezackt, unegal, das sind Eiterkügelchen.

Das Entstehen der Infectio purulenta aus der Phlebitis erklärt Vf. daraus, dass durch den Blutstrom der Eiter fortgespült wird u. sich auf diese Weise dem Blute beimischt. Diese Erklärungsweise, auf welche er besonderes Gewicht legt, will er zuerst aufgestellt haben u. sie soll noch nicht von allen neueren Pathologen angenommen sein. Wenn in der Nähe des Punktes nämlich, wo der Eiter sich gebildet hat, eine andere Vene in das kranke Gefäss einmündet, so giebt es da eine Blutströmung, durch welche fortwährend einzelne Eiterkügelchen in den allgemeinen Circulationsstrom mit fortgerissen werden können, zumal da der Eiter sich immer mehr erhebt, indem er nicht gegen das capilläre Ende der Venen zurücksinken kann, weil ihn einmal die Klappen u. dann die Blutpfröpfe daran verhindern. Gegen den Einwurf, der gemacht ist, dass sich in Leichen oft beträchtliche Blutpfröpfe fänden, die über dem Eiter eine Sperrung verursachten, behauptet der Vf., dass, wenn diese auch in Leichen gefunden würden, darum nicht ausgemacht sei, dass sie immer u. selbst nicht einmal einige Tage vor dem Tode existirt hätten; sollte diess ein gewichtiges Argument sein, so müssten die Gegner beweisen, dass mit dem Anfange der Krankheit, mit der Bildung des Eiters, auch die Sperrung entstände. Aber sie ist keineswegs in allen Leichen beobachtet. Im vorliegenden Falle war der über der Eiterung gelagerte Blutpfropf frisch, weich, nicht anhängend u. der Eiter konnte daher in den ganzen Körper übergeführt werden.

Die Bildung der metastatischen Abscesse in den Lungen aus dieser Infectio purulenta erklärt Vf. dadurch, dass die Eiterkügelchen oft zu umfangreich sind, um die Capillargefässe zu durchlaufen, wie die Blutkügelchen diess thun — früher hat B. behauptet, dass die Eiterkügelchen kleiner wären, als die Blutkügelchen — dass sie dann ähnlich, wie es Cruveilhier bei den Quecksilberpartikelchen nachgewiesen hätte, als fremde Körper sitzen blieben u. Entzündung hervorriefen. Daraus ergebe sich denn auch die Erklärung des Umstandes, dass diese Entzündungen immer umschrieben u. nicht allgemein sind.

Früher hatte man diese metastatischen Abscesse für Tuberkeln gehalten, wenn dergleichen bei einem in Folge einer Operation Gestorbenen gefunden wurden, Blandin selbst hatte in seiner Inauguraldissertation wenigstens den Namen *acute Tuberkeln* dafür vorgeschlagen; seit 20 Jahren ungefähr erst hat er die Meinung aufgestellt, dass sie wirklich neugebildet sind unter dem Einflusse von Entzündung. Der Name *metastatische Abscesse* ist aber doch nicht gut gewählt, weil diese Eiteransammlungen mehr Aehnlichkeit mit erweichten Tuberkeln als mit wirklichen Abscessen haben.

Die so leicht stattfindende Mitleidenschaft des Herzens bei Phlebitis erklärt der Vf. auch als leichter denkbar durch die Aufnahme des Eiters in das Blut als durch Fortpflanzung in den Geweben von Vene zu Vene. Diese Anschauungsweise soll auch die Folge der Phänomene, die man beobachtet, besser erklären.

(Kersten.)

406. *Ueber intercurrente Krankheiten bei Phthisikern;* nach Rayer. (Ann. de thér. Décbr. 1846.)

Es sind diess in den Pariser Spitälern gegenwärtig hauptsächlich Pleuresien, Hämoptysen, Bronchitis, partielle Pneumonien. Rayer behandelt sie erfolgreich mit Tart. stibiat. in wiederholten kleinen Gaben, Briquet mit localen Blutentziehungen u. Chinaextract, welches B. nach denselben Indicationen, wie die Digitalis verschreibt, indem er dadurch eine Verminderung in der Energie des Gefässsystems bezweckt. Andere ziehen das schwefelsaure Chinin, allein oder mit Eisen, auch mit Tart. stibiat. abwechselnd, vor. Manche Praktiker werden sich nicht getrauen, bei Hämoptysis ein Emeticum zu verordnen, weil sie durch Erbrechen die Blutung zu vermehren fürchten. Diese Besorgniss ist jedoch ungegründet, selbst in dem Falle, wenn Erbrechen stattfinden sollte. Denn das Blut wird ja bei Hämoptysis nicht durch eine einfache mechanische Wirkung, veranlasst durch antiperistaltische Bewegungen des Magens, Erschütterungen des Zwerchfells u. s. w., ausgeworfen. Sondern es handelt sich hier von einer rein dynamischen Exhalation auf die Bronchialschleimhaut, welche durch einen chronischen phlogistischen Process bedingt ist. Sie setzt unleugbar ein Erkranktsein der entsprechenden Capillarität, also eine Arteritis, Artero-phlebitis circumscripta, voraus. Das Blut wird also in Folge einer pathologischen Secretion, nicht passiv durch mechanische Einflüsse ausgeworfen. Auch wird man bei einem Menschen, welcher nach Tart. stibiat. bricht, den Puls während der Brechanstrengungen eher verlangsamt finden, da das Erbrechen erst die Folge der schon geschehenen Absorption des Mittels, also der schon eingetretenen hyposthenischen Wirkung ist. Das Gefässsystem ist schon geschwächt, wenn das Brechen eintritt, wie man sich leicht überzeugen kann, wenn man den Puls vor der Darreichung des Tart. stibiat., u. dann während des Brechens untersucht. Es folgt hieraus, dass ein Mittel, welches geeignet ist, die pathologische Bedingung der Blutausschwitzung zu verringern, jedenfalls auch diese letztere selbst zu vermindern im

Stande sein muss. Man gebe dagegen Opium, Spirituosen, Zimmet u. andere Reizmittel, u. die Blutexhalation wird zunehmen, auch ohne Erbrechen. Aus denselben Gründen sah Parola die besten Erfolge vom Mutterkorn bei Phthisikern, welches dieselben Eigenschaften, wie der Tart. stibiat., besitzt. Alle diese u. ähnliche Mittel wirken günstig bei den intercurrenten Krankheiten der Phthisiker, welche durch die Reaction erzeugt werden, die die Gegenwart der Tuberkeln in den Lungen bedingt, eine Reaction, welche meist entzündlicher Natur ist, u. meist die Ursache des Todes wird. Indem jene Mittel dieser Reaction energisch u. anhaltend entgegentreten, halten sie die mechanisch reizende Wirkung der Tuberkeln in Schach; es wird Zeit gewonnen u. oft eine Besserung des Zustandes herbeigeführt. Die Hauptkunst in der Behandlung der Tuberkulösen kann immer nur darin bestehen, die Tuberkeln möglichst lange im Stadio cruditatis zu erhalten. (Krug.)

407. *Bemerkungen über die Cholera;* von Dav. M'Connel Reed. (Times. Septbr. 1846.)

Aus den von Heller (dessen Arch. II.) angestellten Versuchen geht hervor, dass bei den (sporadischen) Cholerakranken der Urin sehr sauer, u. zwar in Folge von freier Kohlensäure ist, dagegen es ihm an Harnstoff fehlt, woraus wiederum, in Berücksichtigung der Elemente des Harnstoffs, geschlossen werden mag, dass bei dieser Krankheit ein Mangel an Sauer-, Wasser- u. Stickstoff im Verhältniss zum Kohlenstoff im Blute obwaltet, hervorgehend aus mangelhafter Verwandlung der reinen atmosphärischen Luft, des Wassers u. des Chlornatriums. Dagegen spricht die Anwesenheit der freien Kohlensäure nicht; denn es fehlt dem Urine Cholerakranker, u. folglich auch dem Blute, ferner an salzsauren Salzen, deren Function es ist, durch Zersetzung des Wassers Sauerstoff zur Oxydation der verbrennlichen Blutbestandtheile zu liefern, u. an schwefelsauren Salzen. Für den Mangel an Sauerstoff im Blute, welches allerdings erst *nach* dem Tode aus der Arterie entnommen war, sprechen aber endlich die Verminderung des Faserstoffs, die dunkle Farbe, der flüssige Zustand u. das Fett im Blute.

Die helle Färbung der Stuhlausleerungen u. die durch Salpetersäure bewirkte Aenderung derselben scheint von einem totalen Mangel an Pikromel abzuhängen. In den durch Erbrechen entleerten Stoffen war die Galle der hauptsächlichste Bestandtheil, doch reagirten sie, wegen freier Kohlensäure, sauer, es war also nicht reine, alkalisch reagirende Galle, sondern es fehlte wiederum an freiem Natron.

In praktischer Hinsicht lehrt diese Betrachtung, dass die geeignetste Behandlung der Cholera darin bestehen muss, den dem Organismus fehlenden Sauerstoff zu ersetzen, ihm denselben zuzuführen. In der That bewährte sich ein solches Verfahren in drei Fällen in der eigenen Familie des Vfs. bei einem 8monatlichen Kinde, einer jungen u. einer ältlichen Dame. (Seidenschnur.)

408. *Ist die Cholera ansteckend oder nicht ansteckend?* von Packman, Milit.-Arzt in Madras. (Ibid. Octbr.)

In ziemlicher Gesundheit setzte sich am 27. März (1846) das II. Infanterieregiment von Palaveram nach Bangalore in Marsch. In Arcot, einem Stationsorte, herrschte die Cholera; dennoch machten die aus dem Hauptquartier angelangten Befehle es nothwendig, in der Nähe ($1^1/_2$ Meile) von jener Stadt, zu halten. Am folgenden Morgen, beim Abbrechen des Lagers, wurden 2 Sepoys krank gemeldet, sie litten an der Cholera, am 2. Morgen darnach wieder 2, u. so fort täglich mehr, bis zu 20 bis 30 Kranken in 24 Stunden. Der Marsch wurde, täglich 10—15 Meilen weit, fortgesetzt. Am 10. April erkrankte ein Officier u. starb, wie die Mehrzahl der übrigen Kranken, in 12 Stunden; am 11. bekam Vf. selbst die Cholera. Noch war keiner der davon Befallenen genesen, sondern alle ihr unterlegen. Wie Vf. später hörte, hatte die Krankheit noch einige Tage gewüthet, dann plötzlich aufgehört; von den 600 Soldaten waren über 100 gestorben, die Zahl der Todesfälle unter den Uebrigen (Campfollowers) war nicht ermittelt, aber ohne Zweifel sehr gross. Ein Corps Eingeborner, das kurze Zeit vorher denselben Weg genommen, hatte dasselbe Schicksal gehabt, dagegen war ein Detachement europäischer Artillerie von etwa 30 Mann, welches dem obigen Regimente voranmarschirte u. fast an denselben Orten wie dieses, campirte, ganz verschont geblieben, ebenso eine Abtheilung von 50 Mann, welche an dem Tage, wo das Regiment bei Arcot lagerte, von letzterm detachirt worden war. Dieser Umstand lässt sich nicht anders erklären, als dadurch, dass die Cholera contagiös ist. Jedenfalls waren aus dem Lager einige Soldaten nach Arcot gegangen, dort inficirt worden u. hatten so die Krankheit mit ins Lager gebracht. Wenn terrestrische Effluvien oder atmosphärische Einflüsse ihr zu Grunde lägen, wie hätten da die beiden erwähnten Detachements der Krankheit entgehen können? Wenn auch vielleicht einige wenige Soldaten von ihnen ebenfalls nach Arcot hineingingen, so sind diese doch entweder nicht disponirt zur Ansteckung oder gar nicht in der Gefahr derselben gewesen. Unter den Behörden gilt die Contagionstheorie; man weiss auch aus Erfahrung, dass auf Märschen die mit der Cholera behafteten Truppen die Krankheit in den von ihnen passirten Dörfern u. Städten hinter sich lassen; dennoch darf man nicht sehr von der Contagiosität sprechen, weil zu befürchten ist, dass sich Niemand zum Beistand der Kranken finden würde. Vf. selbst war bisher ein strenger Nichtcontagionist, ist aber nun bekehrt u. warnt vor Nachlässigkeit in den Quarantainemaassregeln. (Seidenschnur.)

409. *Behandlung der Cholera mit Chlorkohlenstoff;* von J. King. (Ibid. Aug.)

Die Symptome der Krankheit waren: als Verläufer, Diarrhöe u. Leibschneiden, 1 Tag bis 3 Wochen lang, plötzliche Zunahme der Schmerzen, unaufhörli-

ches Brechen u. Purgiren, erst schwarzer, wässriger, dann Reiswasser- oder Gräupchenschleim ähnlicher Stoffe, heftiges Zucken im Magen, Rücken, in den Gliedern, mit Prickeln von den Fingerspitzen herab in den Arm. Das Erbrechen rein bitter, oder sauer u. bitter, das Gesicht collabirt, die Glieder zuerst kalt, fröstelnd, dunkel gefärbt, grosse Erschöpfung, Schauder, worauf Hitze u. reichlicher Schweiss folgten, die Wärme der Glieder dabei nicht vollkommen hergestellt, Gefühl brennender Hitze, Unruhe, Angst, Ohnmacht, heftiger Durst, Oppression in den Präcordien u. dem untern Theile der Brust, schwache, lispelnde Stimme, kleiner, schwacher Puls, 60—90 Schläge, Harnaussonderung 1—8 Tage lang unterdrückt. In einigen Fällen nur Erbrechen oder nur Durchfall, die Dauer der Krankheit nach dem Beginn der Behandlung 2 bis 36 Stunden.

Der Chlorkohlenstoff (Trichlorid) wurde folgendermassen verordnet: ℞. Terchlor. carbon. ℈j—jj, Magnes. carbon. ʒjj, Mixt. camphor. ℥vj—vjjj. Zwei bis drei Esslöffel voll aller 2—4 Stunden oder nach Verhältniss der Wiederkehr des Krampfes. Ferner wurden 2—4stündlich folgende Pulver oder Pillen gegeben: 1) Calomel gr. jj, Pulv. ipecac. comp. gr. jv (oder Opii gr. $^1/_4$), Natr. sesquicarbon. gr. v—x. — 2) Calomel gr. jj, Pulv. opii gr. $^1/_4$, Ipecacuanh. gr. $^1/_2$, Camphor. gr. jj, Extr. gentian. gr. jjj. Zu 2 Pillen. Ein bis zwei Mixturen u. 6—10 Pulver oder Pillen genügten zur Herstellung der Gesundheit. Die Kranken empfanden mit ganz besonderer Freude als Wirkung des Chlorkohlenstoffs die Wärme im Magen u. die schnelle Beseitigung (in 5 Minuten) des Krampfes, so dass der angstvolle Gesichtsausdruck sehr bald verschwand. Nur darin, dass in den gegenwärtig vorgekommenen Fällen von Cholera die Tendenz zu febriler Reaction deutlicher war, unterschieden sie sich von der epidem. Cholera der J. 1832 u. 1833.

(Seidenschnur.)

410. *Ueber Dyspepsie;* nach Chomel. (Ann. de thér. Févr. 1846.)

Die Dyspepsie betrachtete man sonst als wahre Schwäche, als Asthenie des Magens; Broussais sieht in ihr eine leichte Phlogose desselben. Chomel verwirft letzteres u. hält die Dyspepsie für eine Functionsstörung im Digestionsapparate, welche jedoch weder von einem materiell krankhaften Zustande desselben, noch von sympathischen Affectionen anderer Organe abhängig ist. Er hält sie für eine rein functionelle Krankheit, einen Morbus sine materia, welche von äusserlichen Ursachen abhängig, verschwindet, sobald diese entfernt werden.

Eine Haubenarbeiterin, 26 J. alt, lymphatisch aber wohlgenährt, welche zu Folge ihres Geschäfts stets sitzen u. in gebückter Stellung arbeiten musste, machte nach der Gewohnheit solcher Leute, häufige Mahlzeiten, u. ass namentlich viel Fleisch, mit etwas Wein, wohl auch Branntwein. Schon länger fühlte sie nach diesen Mahlzeiten grosse Abspannung, Neigung zum Schlaf, Kopfschmerz, Erbrechen. Ass sie wenig u. in langen Zwischenräumen, so blieben diese Symptome weg. — Ein Gleiches beobachtete Chomel bei einer Nähterin.

Die Erscheinungen der Dyspepsie knüpfen sich gewöhnlich an unregelmässige Mahlzeiten, grobe oder schlecht bereitete Speisen, sitzende Lebensart mit gekrümmtem Oberkörper, wie bei den Schneidern, Schuhmachern u. s. w. Gewöhnlich giebt sich die Dyspepsie kurze Zeit nach der Mahlzeit durch ein Gefühl von Schwere im Epigastrium, durch Gastralgie, Oppression, Heisshunger, saures Aufstossen, bisweilen selbst Erbrechen zu erkennen. Eine Menge Gas entwickelt sich im Magen u. treibt ihn auf. Viele Kranke fühlen ein undulirendes Gurlen im Leibe, als sichern Vorboten der Wiederkehr ihrer Leiden. Die Symptome lassen gewöhnlich nach, wenn sich der Magen auf irgend eine Weise eines Theiles seines Inhalts entledigt hat. Chomel nennt diese Form Dyspepsie stomacale, u. unterscheidet davon die Dyspepsie intestinale, welche sich durch Kolikschmerzen u. meteoristische Auftreibung des Unterleibes wenige Stunden nach dem Essen kund giebt; dabei Diarrhöe oder mehr weniger hartnäckige Verstopfung, allgemeiner oder in seltenen Fällen halbseitiger Kopfschmerz, Unfähigkeit zu geistiger Arbeit, Schlafsucht. Andere klagen über Brennen in der Kehle, Herzklopfen, Dyspnöe, Schaudern, fieberhaftes Wesen, allgemeine Schlaffheit u. s. w. Eine mässige Diät, kühlendes Getränk, Natron- oder Magnesiasalze, Wismuth, kohlensaure Wässer, Limonaden, körperliche Uebungen, Aloe, Rhabarber, Chinaextract u. s. w. bekämpfen die Krankheit.

(Krug.)

411. *Organische Krankheit des Darmkanals;* von San.-Rath Dr. Stauss zu Jüterbogk. (C.'s Wochenschr. Nr. 27. 1846.)

Eine 63 J. alte, in früherer Zeit immer gesund gewesene Frau von lebhaftem Temperament u. muskulösem Korperbau, Mutter von 6 Kindern, litt, seitdem sie von einem vor etwa $1^1/_2$ J. überstandenen gastrischen Fieber anscheinend hergestellt war, häufig an Stuhlverstopfung u. davon abhängigen Unterleibsschmerzen, suchte aber lange Zeit keine ärztliche Hülfe dagegen. Endlich wendete sie sich an den Vf. Dieser fand bei Untersuchung der Kr., welche hauptsächlich über öfteres Erbrechen, stetes Aufstossen u. Beängstigungen klagte, das Colon descendens so bedeutend ausgedehnt, dass in Folge davon die ganze linke Bauchseite blasenartig hervorragte. Erfolgten nun auch auf von dem Vf. verordnete schleimige Klystire mit Ol. ricin. u. Einreibungen von Ol. ricin. mit Tinct. colocynth. zu grosser Erleichterung der Kr. wiederholte breiartige Stuhlgänge, so war diese Besserung doch nicht von Bestand u. selbst Ol. croton. innerlich u. in Klystirform vermochte der hartnäckigen Verstopfung nebst den von dieser herrührenden Beschwerden nicht zu begegnen. Endlich machte der Tod dem der beständigen Beängstigungen u. des immer zunehmenden Meteorismus halber höchst qualvollen Dasein der Kr. ein Ende. Bei der Section wurde der Grimmdarm von der Mitte seines Querastes bis zum Anfange des S romanum in seinen Wandungen verdünnt u. blasenartig erweitert, am Anfange des S romanum aber eine Strictur angetroffen, durch welche der Darm bis zu dem Durchmesser von höchsten 2—3" verengt worden war. Zugleich zeigten sich an dieser Stelle die Darmwandungen verdickt u. knorpelig entartet u. an ihrer innern Oberfläche mit steinartigen Concrementen besetzt. Oberhalb dieser Strictur war der ganze Darmkanal von einer grossen Masse gährenden breiartigen Kothes angefüllt u. an den Häuten des Colon transvers. schon Brand sichtbar.

(Brachmann.)

412. *Ueber Leberentzündung*; von Prof. Sacchero. (Ann. de thér. Novbr. 1846.)

Während die acute Hepatitis in Paris zu den Seltenheiten gehört, beobachtet man dieselbe häufig in Afrika, Südamerika, Indien, Italien, überhaupt in heissen Klimaten. Sacchero in Turin beobachtete während der letzten 6 Jahre 23 Fälle, meist heftiger Natur, von denen nur einer tödtlich endete, indem er sich mit Pleuresie u. Pyothorax complicirte. S. unterscheidet Hepatitis parenchymatosa, serosa u. mucosa. Die Krankheit beginnt nach ihm mit einer Phlogose des Duodenum, welche sich zum Ductus choledochus u. von da in die Zuführungsgänge der Galle bis ins Innerste des Organs fortsetzt. Es folgt daraus eine Hypersecretion der Galle oder Icterus. Gewinnt die Phlogose an Intensität, so verdickt sich die Schleimhaut, der Ductus choledochus u. seine Verzweigungen verstopfen sich, die Gallensecretion wird verhindert u. zur Bildung von Gallensteinen Veranlassung gegeben, während die zurückgehaltene Galle in grösserer Menge durch die Lymphgefässe u. Capillarvenen absorbirt wird. Diese Form der Hepatitis bildet den Icterus der Neugebornen: während des Fötallebens ist die Leber bekanntlich von grösserm Umfange u. secernirt reichlich eine dicke Galle, welche theilweise das Meconium bildet. Findet dieselbe nicht ihre natürliche Abführung durch den Darmkanal, so verstopft sie den Gallengang u. erzeugt den Icterus, welcher leicht von selbst wieder schwindet, sobald das Kind reichlich ausleert, wofür das Colostrum das passendste Mittel bildet. Der Icterus, welcher von Gallenconcretionen abhängig ist, tritt plötzlich auf mit sehr heftigem Schmerz in der Duodenalgegend, oder mehr nach vorn in der Lebersubstanz selbst, oder auch von heftigem klonischen Krampf der Abdominalmuskeln in der rechten Seite begleitet, welcher erst nach Ausschliessung des Gallensteines aufhört. Der durch Gemüthsaffecte, Zorn u. s. w. entstandene Icterus wird durch eine Nervenaction in der Lebergegend erzeugt, wodurch eine krampfhafte Zusammenziehung der Muskelfasern des Ductus choledochus u. in dessen Folge Gallenverhaltung u. Icterus entsteht.

Bei einer jungen Frau von 24 J., mit sanguinisch-cholerischem Temperamente, welche in Folge von Kummer an chronischer Gastritis litt, trat plötzlich ein heftiger Schmerz in der Lebergegend auf, mit Vomituritionen, Erbrechen, heftigem Durst, drückendem Kopfschmerz u. gelber Färbung der Haut. Die Zunge an Spitze u. Rändern roth, in der Mitte schleimig belegt, langsamer Puls, braunrother Urin, Verstopfung. Wiederholte Blutentziehungen am Arme u. After, Cicuta mit Gummi ammoniacum, Purgirmittel, Selterser Wasser u. Mandelmilch, endlich Ferrum lacticum stellten die Kr. wieder her. — Ein Weber von 41 J., galligen Temperaments, Säufer, hatte vor 2 Jahren an Gastro-Enteritis gelitten. Nach vorhergängigem Schüttelfrost u. allgemeinem Uebelbefinden entsteht Schmerz im rechten Hypochondrium mit Vergrösserung des Lebervolum u. Unvermögen auf der linken Seite zu liegen; Schmerz im Epigastrium, Zunge u. alle übrigen Symptome wie im vorhergehenden Falle. Wiederholte Blutentziehungen, wobei eine sehr dünne Speckhaut u. ein ganz zerfliessender Blutkuchen, als Zeichen von Portitis, gewonnen wird; Mandelemulsion u. ölige Purganzen stellten ihn wieder her. — Eine Frau von 40 J., biliös-sanguinischen Temperaments, an reizende Kost gewöhnt, bekam in Folge tiefen Grams Unwohlsein, drückenden Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, krampfhafte Zuckungen der Glieder, schreckhaftes Wesen, trocknen Mund mit Blutgeschmack u. einige Tage später allgemeine Gelbsucht, wobei die Zunge wie oben, bitterer Geschmack, Uebelkeiten u. Erbrechen, Jucken in den Handtellern u. Fusssohlen, dunkler Urin, weisse Faeces, dumpfer Schmerz im linken Hypochondrium, heftiger, beim Druck sich mehrender im Epigastrium, trockner häufiger Husten, trockne heisse Haut u. fieberhafter Puls zugegen waren. Behandlung wie oben, als Nachkur Einreibungen von Jodkalisalbe in die Lebergegend u. der innere Gebrauch des salzigen Säuerlings von St. Vincent.

Ein öffentliches Mädchen von 19 J. erkältete sich während ihres Monatsflusses; derselbe wurde unterdrückt, es folgten Uterinschmerzen, dann ein heftiger Schmerz im rechten Hypochondrium, welcher sich bis nach rechts verbreitete. Bei der Untersuchung zeigt sich die Leber voluminös, Schmerz in der rechten Schulter, erschwerte Inspiration, rothe Zungenränder, heftiges Fieber, Abdominalpuls, Verstopfung. Wiederholte Blutentziehungen (9 Aderlässe binnen 6 Wochen), ölige Purganzen, Abkochung von Tamarinden mit Manna und Einreibungen mit Jodkalisalbe besserten die Kranke, so dass sie entlassen werden konnte. Allein das Uebel machte ein Recidiv, woran Pat. starb. Bei der Autopsie fand man bedeutende Ergiessungen im Pleura-, Peritonäalsacke u. Herzbeutel mit Pseudomembranen, nichts dagegen am Uterus oder an der Magen-Darmschleimhaut. Die Leber atrophisch, indurirt, beim Einschneiden Widerstand leistend, äusserlich blassgelb (jaune pâle), innerlich mattgelb (jaune blafard), von festem Gewebe, worin man weder Gefässe, noch die eigenthümliche Leberstructur mehr erkennen konnte; nur die Hauptverästungen der Vena portae waren noch deutlich u. voll dicker Lymphe. Der Hauptstamm dieses Gefässes war 4 Querfinger unterhalb der Leber verdickt, um das Doppelte grösser u. voll plastischer Lymphe u. Eiter. Die Gallenblase leer u. auf Nichts reducirt. Es war hier Cirrhosis hepatis acuta vorhanden.

Gewöhnlich nehmen die Autoren einen Schmerz hinter der linken Schulter als constantes Zeichen von Hepatitis an, was auf eine Fortpflanzung der Phlebitis hepatica durch die Venae cavae auf die Vena subclavia u. scapularis hindeutet. Wo diese Entzündung der V. portae bei Hepatitis fehlt, wird auch dieses Symptom des Schulterschmerzes fehlen. Die eigenthümliche zerfliessende Beschaffenheit des aus der Ader gelassenen Blutes nimmt Sacchero für ein Zeichen von Portitis an. Ein ähnliches Verhalten des Blutes bei Scorbut, Typhus u. andern Krankheiten dieser Gattung deutet gleicher Weise auf eine Phlogose des Venensystems hin.

Die letzte Beobachtung wirft ein neues Licht auf die Pathogenie der Lebercirrhose; sie tritt hier als Phlebitis hepatica acuta auf u. geht schnell in Folge einer Entzündung der Capillargefässe der Leber in die cirrhotische Entartung über. Die Unfähigkeit der Capillarien, zu functioniren, führt unvermeidlich zur Atrophie, Verdichtung u. Verhärtung des kranken Organs, ähnlich wie in der Bright'schen Nierenkrankheit. Es ergeben sich hieraus die wahren Heilindicationen für die Cirrhose, mit deren Anwendung man energisch verfahren muss, bevor das pathologische Verhalten des Organs zur mechanischen Veränderung wird. Denn die Cirrhose ist am Ende nichts, als eine chronische Hepatitis parenchymatosa, eine wahre Sub-vascularitis lenta, ähnlich der chronischen Nephritis, Orchitis u. s. w. Daher sind Cicuta, Kali

hydrojodicum, Mercurialien, Nitrum, Secale cornutum, Squilla, Chininum u. s. w. die hier angezeigten Mittel. (Krug.)

413. *Zwei Fälle von Leber-Abscessen mit verschiedenem Ausgange;* von Kreisphys. Dr. Humelet zu Gerdauen. (*Casp.* Wochenschr. Nr. 32. 1846.)

Eine Frau von 50 J., guter Constitution, blühender Gesichtsfarbe u. cholerischem Temperamente, die, mit Ausnahme von gegen das Ende der dreissiger Jahre eingetretenen hysterischen Zufällen, nie eigentlich krank gewesen war, hatte nach dem allmäligen Verschwinden der immer regelmässig u. reichlich geflossenen Regeln Hämorrhoiden bekommen, die von Zeit zu Zeit fliessend geworden waren, sich aber nunmehr auch wieder verloren hatten, ohne dass die Frau unmittelbar nachher irgendwelche Veränderungen in ihrem Befinden wahrgenommen hätte. Allein 5—6 Monate darauf begann dieselbe jedesmal, wenn sie schwerer verdauliche oder reizende Speisen oder Kaffee genossen hatte, über ein Gefühl von Unbehaglichkeit, Vollsein u. Spannung in den Hypochondrien nebst Blähungsbeschwerden, zeitweise auch über Herzklopfen u. Beängstigungen zu klagen. Dabei hatte sie meistens kalte Füsse, zuweilen fliegende Hitze nach dem Gesicht, hüstelte mitunter, ohne etwas Anderes, als ein Wenig blasigen, klaren Schleims mit Leichtigkeit auszuwerfen, zeigte aber eine so veränderliche Gemüthsstimmung mit vorwaltendem Trübsinn, dass man an eine im Anzuge befindliche Seelenstörung denken konnte. Anderweite objective oder subjective Krankheitserscheinungen waren nicht vorhanden. Vf., der in dem Zustande eine Abdominal-Plethora zu erkennen glaubte, verordnete Kali tartar., zum Abende reizende Fussbäder u. alle 8 Tage Blutegel an den untern Theil des Kreuzbeins. Bei dieser Behandlung verringerten sich zwar für einige Wochen die Beschwerden, nahmen aber dann von Neuem u. schnell wieder zu. Das Herzklopfen, das man nun auch äusserlich wahrnehmen konnte, wurde immer häufiger u. lästiger, desgleichen die Beängstigung, auch der Puls ward häufiger und voller. Hierzu gesellte sich ein Gefühl anhaltenden Druckes im rechten Hypochondrium u. Schmerz zwischen den Schultern. Die bisher reine Zunge belegte sich weissgelb, der immer noch gute Appetit nahm bemerkbar ab, der Durst dagegen zu; nach dem Essen stellte sich häufiges, geschmackloses Aufstossen mit gleichzeitig vermehrten Blähungsbeschwerden ein, der immer dunklergefärbt abgehende Urin setzte regelmässig einen ziegelrothen Bodensatz ab, die Stuhlausleerungen aber blieben nach wie vor normal. Ausserdem ward Pat. von einem lästigen Hautjucken, von unruhigem, durch beängstigende Träume gestörtem Schlafe u. anhaltend trüber Gemüthsstimmung gequält. Bei alledem ging dieselbe noch umher u. fühlte sich in der Bewegung sogar wohler. Die physikalische Untersuchung der Brust ergab wiederum Nichts, die der Hypochondrien aber auch nur bei einem starken Drucke auf die Leber einen gelinden Schmerz, der an keiner bestimmten Stelle, überhaupt aber nur dann wahrgenommen wurde, wenn man, während Pat. mit angezogenen Schenkeln auf dem Rücken lag, mit der einen Hand stark unter die Rippen der rechten Seite drückte u. mit der andern die Lumbargegend dieser Seite erhob. Auch konnte Pat. sowohl auf dem Rücken, als auf beiden Seiten mit gleicher Bequemlichkeit liegen. Inzwischen hatte sich ein neues Symptom eingestellt, nämlich eine täglich mehrmals im Scrobiculo cordis deutlich sicht- u. fühlbare Abdominal-Pulsation. Alles diess zusammen veranlasste den Vf., eine chronische Phlebitis der Leber zu diagnosticiren. Allgemeine u. örtliche Blutentziehungen, Einreibungen mit Ung. hydrargyr. ciner., salpetersalzsaure Fussbäder, innerlich Calomel, abwechselnd mit abführenden Salzen, streng antiphlogist. Regimen führten nur eine kurz dauernde Besserung herbei. Die angegebenen Krankheitserscheinungen kehrten nicht nur immer von Neuem wieder, sondern steigerten sich nun auch, nach einigen Wochen stellte sich anhaltendes Fieber mit Tertiantypus ein, das rechte Hypochondrium ward allmälig gespannter u. schmerzhafter u. bald darauf eine Anschwellung des linken Leberlappens deutlich unterscheidbar, die sich von nun an schnell ausbreitete u. bald das ganze rechte Hypochondrium u. den Scrobiculus cordis einnahm, wobei die Kranke über periodisches Klopfen in der Geschwulst u. fauligen Geschmack im Munde klagte. Gleichzeitig wurde Pat., da nunmehr auch bei verringertem Appetite die Kräfte sanken, bettlägerig u. bekam ein bleiches Ansehn, ohne dass indess die Augen, der Urin u. die Darmausleerungen die dem Icterus zukommenden Veränderungen darboten. Endlich rötheten sich die Hautdecken über der Geschwulst u. wurden deshalb sogleich mit Kataplasmen bedeckt. Nach 6tägiger Anwendung dieser erhob sich 2'' unter den Rippen in der Mitte des Hypochondrium eine Stelle der Haut u. schmerzte ganz besonders. Nachdem sie sich gehörig erweicht hatte, öffnete sie Vf. durch einen Einstich, aus dem sich zuerst 26 u. am Abende des nämlichen Tages noch 16 Esslöffel eines grüngelben, dicklichen, sehr stinkenden Eiters entleerten. Die Wunde ward offen erhalten, die Kranke angewiesen, auf der Seite zu liegen. Bei jedem der täglich 2mal erneuerten Verbände ergossen sich noch immer 10—15 Esslöffel Eiters, der indess nach einigen Tagen eine rothbraune Färbung annahm u. die silberne Sonde, welche in verschiedenen Richtungen bis zu einer Tiefe von 8'' in das Parenchym der Leber eingeführt werden konnte, rothbraun färbte. Mittlerweile traten trotz einer stärkenden Behandlung mit China, Mineralsäuren, Wein u. Bädern bei fortwährender Kräfteabnahme u. auffallend schneller Abmagerung colliquative Schweisse ein u. 9 Tage nach Eröffnung des Abscesses ward Pat. von einem heftigen Schüttelfroste u. einer Ohnmacht zugleich befallen, die zwar bald vorübergingen, sieben Tage darauf aber von einem zweiten u. 2 Tage später von einem dritten Schüttelfroste gefolgt wurden, welcher so heftig war, dass während des Anfalles der Tod eintrat. — Merkwürdig war in vorstehendem Falle, dass bei der beträchtlichen Zerstörung des Leberparenchyms weder die Haut und Schleimhäute, noch die Excrete eine icterische Färbung angenommen hatten, wie sie doch sonst bei Leberabscessen beobachtet zu werden pflegt.

2) Eine 47 J. alte Dame von starkem Körperbau, cholerischem Temperament u. gelber Gesichtsfarbe, die auf dem Lande lebend u. bei vieler körperlicher Bewegung dennoch seit Jahren an beständiger Geneigtheit zur Stuhlverstopfung u. Blähungen, Magenschmerzen bei belegter Zunge u. häufig verdorbenem Geschmacke, zeitweisem Blutabgange durch den Mastdarm u. heftigen Kopfschmerzen litt, dabei aber regelmässig u. zwar sehr reichlich menstruirt war, lag seit einigen Tagen an einer ausgebildeten Hepatitis darnieder, als Vf. zu ihr gerufen wurde. Trotz eines sogleich in Gebrauch gezogenen sehr strengen antiphlogistischen Heilverfahrens minderten sich nur einige Krankheitserscheinungen, insbesondere liessen die heftigen Schmerzen im rechten Hypochondrium u. der gleichseitigen Schulter, so wie die Athmungsbeschwerden nach, dagegen fieberte Pat. nach wie vor, behielt bei sehr stark belegter Zunge, bitterlichem Geschmacke u. Aufstossen u. äusserst trägem Stuhlgange einen lästigen Druck in der Lebergegend u. ward nach 6 Tagen vollständig icterisch. Im weitern Verlaufe bildete sich nun deutlich eine Geschwulst im rechten Leberlappen aus, die allmälig bis zum Umfange einer starken Mannesfaust sich vergrösserte. Der Urin nahm eine dunkelbraune, fast ins Schwärzliche spielende Färbung an, Darmausleerungen waren nur durch grössere Gaben Calomel, Salze u. erweichende Klystire, später, als das Fieber nachliess, durch grössere Gaben Aloë u. Rhabarber zu erzwingen, wobei die Faeces nach wie vor eine thonartige Beschaffenheit beibehielten u. Haut u. Auge sich grünlich färbten. Dieser Zustand blieb fast 3 Wochen hindurch unverändert Die Geschwulst vergrösserte sich nicht weiter, schien aber weicher zu werden u. schmerzte nur wenig, das Fieber war ebenfalls unbedeutend, der Appetit dagegen ganz verschwunden. Die Behandlung bestand in wiederholten örtlichen Blutentziehungen, Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe mit Bilsenkrautöl, salpetersalzsauren Bädern, innerlich in Verabreichung von Aloë mit Extr. rhei. Etwa 3 Wochen nach Beginn der Krankheit empfand Pat. ein periodisches Klopfen an der Stelle der Geschwulst, bekam von Zeit zu Zeit fauliges Aufstossen u. be-

schwerte sich über einen eigenthümlichen, nicht näher zu bezeichnenden Geschmack im Munde. Am 26. Tage hatte sie eine gelinde, sehr reichliche, mit Blutgerinnseln u. etwa 4 Unzen eines gelbbraunen stinkenden Eiters vermischte Darmausleerung, auf welche das lästige Gefühl an der angeschwollenen Stelle verschwand, diese selbst aber beträchtlich zusammenfiel u. nur bei starkem Drucke noch schmerzte. Zeigten nun auch in den nächstfolgenden Tagen die Stuhlausleerungen noch eine Beimischung von Eiter, so nahmen sie doch bald eine normale Beschaffenheit an, allmälig verschwanden auch die Erscheinungen von Icterus, die Esslust kehrte zurück und Pat. genas vollständig, hat sich auch seitdem (seit etwa $1^1/_2$ Jahren) wohler befunden, als vorher. (Brachmann.)

414. *Beschreibung eines verknöcherten Tumor cysticus in dem Ligamente an der Incisur der Milz*; von Dr. P. Piccinelli. (Mit Abbildung.) (*Omodei*, Ann. Novbr. 1846.)

Ein Pfarrer, 67 J. alt, Hämorrhoidarius, von reizbarem Temperamente, gelblicher Hautfarbe, hatte in seiner Jugend keine bedeutenderen Krankheiten gehabt, später aber an Uebeln gelitten, welche von Auftreibung der Leber, die man deutlich fühlte, herrührten u., unter andern Mitteln, hauptsächlich durch die Wässer von Recoaro, welche mehrere Jahre hindurch gebraucht worden waren, gebessert wurden. Später erlitt er einen leichten Gichtanfall. Im Jan. 1841 wurde er, während eines fröhlichen Mittagsbrodes, plötzlich von einem bohrenden Schmerze im hintern Theile des linken Hypochondrium befallen, der sich nach vorn hinzog u. vorzüglich die Milzgegend einnahm, die auch bis an sein Ende schmerzhaft blieb. Das Gefässsystem war bedeutend mitergriffen, vorzüglich fühlte man eine Pulsation der Aorta abdom. u. zugleich eine umschriebene Geschwulst von der Grösse eines Hühnereies. Der Puls war härtlich, geschwind, mit den Herzschlägen nicht immer übereinstimmend, so dass man an Milzentzündung u. einen aneurysmatischen Zustand der Bauchaorta dachte. Alle angewendeten Mittel blieben fruchtlos, es trat nach u. nach allgemeine Abmagerung ein u. nach etwa 2 Monaten erfolgte der Tod. — *Section*. Die Lungen waren gesund, das Herz ebenso, nur zeigte sich eine geringe Erweiterung u. Verknöcherung im Arcus aortae. Die Leber war etwas vergrössert, sonst aber normal. An dem Magen, der Milz u. den Gedärmen bemerkte man die Spuren von schleichender Entzündung, ohne bedeutende Ausschwitzungen. In der Aorta, in der Regio epicolica sinistra, fand man allerdings eine geringe Erweiterung, welche dem Orte der, im Leben gefühlten, Anschwellung entsprach. Bei Untersuchung der Milz, welche etwas verkleinert war, ohne atrophisch zu sein, fand man, gerade an der Stelle, wo der Pat. über den meisten Schmerz geklagt hatte, an der hintern Seite einen knochenharten Körper, etwas grösser, als ein Hühnerei, welcher gerade am Einschnitte der Milz, da, wo das Ligament befestigt ist, sass, u. da, wo die Ven. splenica vorübergeht, etwas knotig war. Er setzte dem Messer eine bedeutende Härte entgegen, u. als es endlich gelungen war, eine kleine Incision zu machen, trat eine klebrige, gallertartige Feuchtigkeit hervor, woraus man erkannte, dass man es mit einem verknöcherten Tumor cysticus zu thun habe. In den serösen u. fibrösen Membranen konnte man keine weitere anomale Bildung finden. Alle andern Eingeweide befanden sich im normalen Zustande.

Vf. fand den Fall vorzüglich darum der Mittheilung werth, weil das Uebel sich so unmerklich ausgebildet hatte, dass der Kranke früher niemals eine darauf Bezug habende Beschwerde mitgetheilt hatte; ferner weil die knorplige Geschwulst sich in den Geweben des Milzbandes entwickelt hatte, ohne das Gewebe der Milz selbst zu ergreifen oder die wichtigsten Functionen bei der Assimilation zu stören, was nur in der allerletzten Zeit des Lebens geschah.

(Döring.)

415. *Beobachtung eines Falles von tuberkulösem Abscesse im Pankreas u. anomaler Färbung der Haut, nebst einigen Bemerkungen über beide Affectionen*; von Dr. Aran. (Arch. gén. Septbr. 1846.)

Am 21. Juli 1846 wurde im Hôp. de la Charité eine 25jähr. Frau, von mässig kräftigem Körperbaue u. biliös-nervösem Temperamente, aufgenommen. Sie gab an, dass sie in ihrem 10. Jahre zum ersten Male menstruirt gewesen sei und seit dieser Zeit ihre Regeln stets regelmässig gehabt habe. Vier Jahre vor ihrem Eintritte in das Hospital habe sie heftige *rheumatische* [?] Schmerzen im untern Theile der Brust und Rücken gehabt, dieselben seien aber, vorzüglich durch den Gebrauch von Dampfbädern, im Verlaufe von 2 Monaten gewichen. Seit einem Jahre nun sei sie wieder leidend, ohne jedoch gezwungen zu sein, das Bette zu hüten; sie fühle sich entkräftet, habe Uebligkeiten u. zeitweiliges galliges Erbrechen, welches ohne alle Veranlassung auftrete, sie aber erleichtere; Fieber habe sie nicht gehabt; zu gleicher Zeit aber hätte sie eine beginnende Farbeveränderung ihrer vorher ganz weissen Haut wahrgenommen, die mit der Zeit fortgeschritten sei. Im Winter häufigen Katarrhen unterworfen, werfe sie seit 3 Jahren von Zeit zu Zeit etwas Blut aus.

Eine am 22. Juli vorgenommene Untersuchung ergab Folgendes: die Frau war von mittlerer Statur u. schien nur wenig abgemagert. Die Hautfarbe näherte sich der der Mulatten, war aber nicht gleichmässig; am Rumpfe war die Haut dunkelgelb gefärbt mit einem Stich ins Braune, an einigen Stellen mehr als an andern; etwas heller als am Rumpfe war die Haut der Arme gefärbt; an den Händen hatte die Vola manus ihre natürliche Weisse beibehalten, während der Rücken der Hand gefärbt war; die Nägel der Finger waren unverändert, nur bemerkte man an dem Zeige- u. Mittelfinger der rechten Hand, dass das unter dem Nagel liegende Zellgewebe einen braunen Teint anzunehmen begann. An den untern Extremitäten war die Färbung weniger deutlich ausgesprochen, als an den obern. Die Haut des Halses war hinten schwarzbraun, vorn russschwarz gefärbt; die des Gesichts olivenfarben u. diese Färbung hing von einem Gemisch der gelben Grundfarbe mit einer grossen Masse brauner Flecken ab, die von unregelmässiger Grösse, bald isolirt, bald in Gruppen vereint waren. Die Conjunctiva hatte ihre vollkommene Weisse beibehalten, dagegen waren die Ränder der Augenlider u. der Lippen dunkelbraun gefärbt. Die Haare waren sparsam, schön dunkelschwarz u. glatt. — In Bezug auf die übrigen Organe so hatte die Kranke Appetit, die Zunge war feucht, die Verdauung schien gut von Statten zu gehen, nur war hartnäckige Verstopfung zugegen, so dass die Kranke etwa aller 4 Tage einmal zu Stuhle ging, wobei sie dann über heftige Schmerzen klagte. Die Stühle waren gewöhnlich gefärbt. Beim Druck der Regio epigast. gab die Kranke geringen Schmerz an. Die Leber überragte den untern Rippenrand um 2 Querfinger u. stieg nach oben bis zum obern Rande der 5. Rippe. Druck auf das rechte Hypochondrium rief Schmerz hervor. Die Milz war nicht vergrössert; der Urin natürlich gefärbt, Salpetersäure gab keinen Niederschlag. Husten, Herzklopfen, Kopfschmerzen waren nicht vorhanden. Die physikalische Untersuchung der Brust liess Lungen u. Herz gesund erkennen. — Vom 22. bis 27. Juli nahm die Kranke einige Schwefelbäder, ohne dass diese jedoch eine bemerkenswerthe Veränderung in der Färbung der Haut hervorgebracht hätten. — Am 28. Juli wurde die Kranke Morgens ohne erkennbare Veranlassung von Uebligkeit, allgemeiner Mattigkeit u. geringem Fieber befallen. Gegen Abend desselben Tages begann sie Galle zu erbrechen, was den andern ganzen Tag anhielt; der Puls wurde schwach u. häufig. Den 30. bestand das Erbrechen unverändert fort; die Kranke erbrach Alles, was sie zu sich nahm. Den 31. war der Zustand noch schlimmer, die Schwäche sehr bedeutend, heftige Schmerzen beim Druck auf die Regio epigast.; Puls klein u. leicht wegdrückbar. Sie erhielt 2 Opiumpillen, worauf das Erbrechen nachliess u. den ganzen Tag nicht wieder erschien. Gegen

Abend fühlte sich die Kranke etwas erleichtert; sie starb ruhig während der Nacht.

Section. Die Farbe der Haut hatte sich im Tode nicht verändert. Man erkannte, dass die anomale Färbung ihren Ursprung in einer Vermehrung des Pigments des Rete Malpighi hatte. Durch Maceration gelang es, die Epidermis abzuziehen u. mit ihr den färbenden Stoff unter der Form eines schön schwarzen, körnigen Pulvers. — Die Leber hatte die Form u. Lageveränderung erlitten, welche man gewöhnlich bei Frauen, welche sich fest schnüren, antrifft; sie war ausserdem etwas vergrössert, durchgehends schmutzig grün gefärbt, granulirt. Die Gallenblase enthielt über 2 Unzen einer dicken, grünschwärzlichen Galle; der Canalis cysticus u. choledochus waren vollkommen normal, weder erweitert, noch verengert. Auch in die Leber hinein verfolgt, bot der Canalis cyst. nichts Anomales. Die Vena portae enthielt flüssiges schwarzes Blut. — Der Magen war an seinem Cardialtheile nach hinten mit dem Pankreas verwachsen. Die oberflächlichen Glandulae coeliacae waren vergrössert, erweicht u. mit einer schwärzlichen Masse infiltrirt; die Glandulae splenico-pancreaticae hatten die Grösse kleiner Nüsse u. waren ebenfalls mit einer kreideartigen, granulirten Masse infiltrirt. Das Pankreas selbst war von fast normaler Grösse u. hatte in seinem Schwanze eine Abscesshöhle vom Umfange eines Hühnereies, gefüllt mit körnigem Eiter. Die Wand des Abscesses war gegen 2 Centim. dick, in ihr fanden sich zahlreiche erweichte Tuberkel, weichem Käse ähnlich, von Haferkorngrösse; das den Abscess umgebende Gewebe des Pankreas war atrophirt. Der Kopf des Pankreas war in seinem Gewebe normal, nur dunkelroth gefärbt; der Canalis pancreat. bot in seiner ganzen Ausdehnung nichts Anomales. Die Milz enthielt 2 verkreidete Tuberkel von der Grösse kleiner Erbsen. Im Magen u. Duodenum fand sich eine grosse Menge grünlicher Galle vor; die Schleimhaut des Magens zeigte namentlich gegen den Pylorus zu Spuren einer heftigen Entzündung; längs der grossen Curvatur war sie erweicht. Ebenso zeigte die Schleimhaut des Duodenum Spuren von Entzündung. — Die linke Niere war bedeutend vergrössert u. blutreich. — Die rechte Lunge war vollkommen gesund; die hintern Theile der linken Lunge strotzten von Blut, in der Spitze fanden sich 2 verkreidete Tuberkel von Hanfsamengrösse.

Vf. hält das Pankreasleiden für eine in Vereiterung — mit Cavernenbildung, wie er sich ausdrückt, — übergegangene tuberkulöse Entartung [eine Ansicht, die Manches gegen sich hat]. In den Reflexionen, die Vf. folgen lässt, bemerkt er sehr richtig, dass die Fälle, in denen sich Tuberkel im Pankreas finden, sehr selten sind, u. dass in allen darüber von verschiedenen Beobachtern aufgezeichneten Fällen eine über viele Organe ausgebreitete Tuberkulose sich vorgefunden habe, u. dass das Pankreas nur secundär ergriffen gewesen sei. Von primitiver Tuberkulose des Pankreas citirt Vf. den von Harless (Ueber die Krankheiten des Pankreas, Nürnberg 1812) erzählten Fall, gegen welchen sich jedoch nach Ansicht des Ref. ebenso gut Zweifel erheben lassen, wie gegen den Fall des Vf. — Bei Besprechung der Diagnose bemerkt Vf., dass in seinem Falle einige Symptome gefehlt haben, auf die man gewöhnlich bei chronischen Pankreasleiden viel Gewicht legt, wie Speichelfluss, Brechen einer fadenziehenden, speichelartigen Flüssigkeit u. die eigenthümlichen Stuhlentleerungen, auf welche Bright aufmerksam gemacht hat. — In Bezug auf die erwähnte Entfärbung der Haut ist Vf. gänzlich in Zweifel, ob er sie als reine Zufälligkeit, oder als im sympathischen Zusammenhange mit der Entartung des Pankreas stehend, betrachten soll. (Millies.)

416. ***Ueber die Behandlung der Hämorrhoidalknoten mit Aetzmitteln***; nach Lisfranc, Pasquier, Baudens, Blandin, Houston, Hutin, Amussat, Velpeau u. A. (Annal. de thér. Novbr. 1846.)

Der Erste, welcher die Hämorrhoidalgeschwülste mit Cauterien behandelte, war Séverin, welcher sich des Glüheisens dazu bediente. Das Grausame dieser Methode liess später davon absehen. Boyer u. Dupuytren wählten statt dessen die Ligatur u. die Excision, obwohl sie zur Verhütung starker Blutungen auf die Excisionsstelle auch bisweilen das Glüheisen applicirten. Die ungünstigen Resultate, welche die Methode der Excision nicht selten zur Folge hatte, u. welche J. L. Petit besonders angedeutet hat, haben die neueren Operateure von ihr wieder zurückgebracht, obwohl Männer wie Roux u. Gerdy sie noch anwenden. Nächst ihr kann man gegenwärtig 4 Methoden annehmen, nach denen in den Pariser Spitälern diese Hämorrhoidalgeschwülste behandelt werden. Zunächst giebt es Chirurgen, welche von jeder Operation bei einfachen Knoten, d. h. wo keine organische oder krebsige Entartung u. s. w. stattfindet, absehen, indem sich solche stets durch verschiedene auflösende Mittel wesentlich bessern, selbst heilen lassen; zu ihnen gehört Lisfranc u. Pasquier. Lisfranc betrachtet die Hämorrhoidalknoten nur als chronische Rectitis, weder als Varices noch als erectile Geschwülste noch als Blutcysten, u. behandelt sie demnach mit allgemeiner u. localer Antiphlogose. Nach Beseitigung der entzündlichen Beschaffenheit giebt er innerlich Jodkali in starker Dose u. wendet äusserlich die Compression mit Bougies von steigendem Volumen an, nachdem er die Knoten, wenn sie gross u. äusserlich am After zu sehen sind, leicht mit Höllenstein touchirt hat, ohne sie dadurch in Ulceration zu setzen. Bei Einschnürung der aus dem After getretenen Knoten empfiehlt er die Taxis, welche er durch erweichende Fomente, Wasserdouchen vorbereitet, oder schlimmsten Falls Abtragung der hintern Partie des Sphincter ani. Er gestattet die Operation nur in den Fällen, wo die Geschwülste hart, ulcerirt sind u. zu degeneriren drohen oder durch den fortwährenden Säfteverlust den Organismus schwächen. Pasquier wendet unter allen Umständen Antiphlogistica, Emollientia, Ruhe, karges Regim, Purganzen, u. vor Allem eine Salbe von Belladonna mit Kampher an, wodurch sich die Knoten nach u. nach so verkleinern, dass man deren Heilung erwarten kann. — In zweiter Reihe stehen die Chirurgen, welche die Ligatur anwenden, obwohl nach verschiedener Methode. Baudens isolirt die Knoten u. umschliesst jeden einzelnen mit einem mit einer Nadel versehenen Faden. Dann schneidet er einen nach dem andern weg, bedeckt die Wunde mit einem Charpietampon u. knüpft über diesem die beiden Fadenenden zusammen, wodurch Compression ohne Einschnürung ausgeübt u. jeder Hämorrhagie vorgebeugt wird. Die Tampons treten dann in das Rectum zurück, wäh-

rend die Fäden ausserhalb liegen bleiben, bis sie durch Suppuration abgestossen werden. Philipps zieht die Gesammtgeschwulst möglichst hervor, isolirt dann die Wurzeln der einzelnen Gruppen mit den Fingern, u. sticht in deren gemeinschaftliche Basis eine sehr gekrümmte Nadel ein mit grossem Oehr u. lanzettförmiger Spitze, während das Mittelstück ziemlich dünn ist; in dieser Nadel sind so viel Fäden eingelegt, als einzelne Gruppen zu unterbinden sind; er unterbindet letztere damit erst für sich, u. legt dann noch eine Ligatur um die gemeinschaftliche Basis möglichst fest an. Nach 3—4 Tagen fällt die ganze Masse ab u. der Kranke ist vollkommen geheilt. Der Vortheil dieser Methode liegt darin, dass die ersten Ligaturen, welche die einzelnen Gruppen umfassen, die Krankheit von der übrigen Schleimhaut isoliren, während nur die zweite Ligatur einschnürend wirkt; diese muss möglichst fest angezogen werden, damit die Mortification des gemeinschaftlichen Stammes beschleunigt werde.

Eine dritte Methode ist die von Blandin, welcher die Hämorrhoidalgeschwülste nur mit subcutaner Durchschneidung des Sphincter ani behandelt, da er die spasmodische Zusammenziehung dieses Muskels für eine der Hauptursachen des fraglichen Leidens, wie auch der Fissuren, ansieht. Es wird dadurch nach ihm eine Constriction auf die Gefässe des Mastdarmendes ausgeübt, welche zu Circulationsstörungen, Blutstasen, Congestion, Entzündung u. Anschwellung der Schleimhaut u. ihrer Gefässe Anlass giebt.

Die vierte Methode besteht in Anwendung der Caustica. Sie wurde zuerst durch einen Irländer Houston ausgeführt, welcher die Knoten nach Aussen zog, mit einem Holzstäbchen welches in Salpetersäure getaucht war, überall touchirte, sie dann mit demselben Stäbchen wieder in den Mastdarm reponirte u. das Uebrige der Natur überliess. Es trat reichliche Eiterung aus dem After ein u. die Heilung erfolgte gewöhnlich in wenig Tagen. Hutin benutzte dazu die Wiener Aetzpaste bis zur Mortification der Knoten, mit dem besten Erfolge, der zum Theil wohl auch der dynamischen Nachwirkung des Mittels beizumessen ist. Amussat bedient sich desselben Mittels aber in festem Zustande (nach Filhos); er cauterisirt damit den Stiel der Geschwulst bis zur völligen Ertödtung, öffnet dann die letztere mit der Lanzette u. lässt deren Inhalt austreten; durch gleichzeitige Einspritzungen mit kaltem Wasser sucht er den Schmerz zu lindern, lässt dann Alles ins Rectum zurücktreten u. bringt den Operirten in ein Bad. Er nimmt immer nur einen oder zwei Knoten auf einmal. Liegen, wie diess häufig der Fall ist, gleichzeitig äusserlich am After einige Varices, so cauterisirt er diese nie mit, weil er gefunden, dass diese nach Zerstörung der innern Knoten fast immer von selbst zusammenfallen. Doch lässt er stets, zur Sicherung der Gesundheit des Kranken, einen Knoten stehen, wie auch schon ältere Chirurgen anrathen, obwohl andere Stimmen, u. auch Vf. sich gegen diese Vorsichtsmassregel erklären.

Neuerdings hat Velpeau einen schweren Fall von Hämorrhoidalgeschwülsten mit Fissuren durch das Glüheisen operirt.

Ein Chaussearbeiter in den Dreissigen, blond, früher robust war durch die Qualen u. Blutverluste, die ihm seine Hämorrhoiden seit 9 Jahren verursachten, gänzlich heruntergekommen. Bei jedem Stuhlgange presste sich eine Geschwulst von der Grösse einer Citrone, nebst einer Partie Schleimhaut mit heraus, der Sphincter ani war relaxirt, Fissuren gleichzeitig zugegen. Der Kranke musste sich so auf den Bettrand aufstemmen, dass das Becken desselben ziemlich hoch zu stehen kam, u. dann die Geschwulst möglichst herauspressen. Auf diese ganze Masse wurde ein Glüheisen von der Grösse eines Flaschenstöpsels applicirt, u. dann dieselbe mittels des Glüheisens in den Mastdarm reponirt, um innerhalb desselben etwa unbeachtet gebliebene Partien, so wie die Fissuren, zu treffen. Nach der Operation, welche Pat. sehr standhaft ertrug, wurden häufig Compressen mit kaltem Wasser übergeschlagen, um den Schmerz zu lindern, welchen Pat. übrigens keineswegs heftiger als bei Anwendung der Aetzmittel, schilderte. Dieselbe Operation hat Velpeau dann noch bei einer Dame in der Stadt wiederholt, welche sie ebenso standhaft ertrug. (Krug.)

417. *Pathologische Seltenheiten;* von Bataill.-Arzt Ferd. Neumann zu Erfurt. (C.'s Wochenschr. Nr. 21. 1846.)

1) *Völliges Schwinden der Muskulatur des linken Armes.* Ein zur Erfüllung seiner Militairpflicht einberufener 20 J. alter Mensch von kachektischem Aussehen u. einer Körperlänge von 5 Fuss 4 Zoll bot die ebengedachte Abnormität dar. Derselbe war in seinem 14. Lebensjahre von einem Apfelbaume mit dem Ellenbogen auf einen Stein herabgefallen u. besinnungslos liegen geblieben. Nachdem man ihn aufgehoben u. durch Bespritzen mit kaltem Wasser wieder ins Bewusstsein gerufen hatte, klagte er indess nur über ein Gefühl von Taubsein im linken Arme, u. es liess sich weder von einer Wunde noch von einem Knochenbruche Etwas entdecken. Kehrte nun auch nach u. nach die Beweglichkeit in dem Arme zurück, so blieb doch die Taubheit u. der Arm begann abzumagern. Bei der Untersuchung durch den Vf. hing derselbe schlaff u. nur noch mit Haut überzogen am Körper herab, denn von Muskeln u. selbst von Fett war keine Spur mehr vorhanden. Nur mit Hülfe der rechten Hand war der Mensch im Stande, den Arm zu heben. Die Beugung des Vorderarmes bewerkstelligte er mittels einer vorherigen schaukelnden Bewegung u. eines darauf folgenden Ruckes, doch folgte die Hand sogleich wieder dem Gesetze der Schwere. Lag die Hand auf, so vermochte er die Finger ein wenig zu bewegen, wobei es aber schien, als ob die Sehnen an die pergamentartige Haut angewachsen wären. — 2) Bei einem 23 J. alten, 5' 1'' 2''' grossen Recruten fehlte der linke grosse Brustmuskel (M. pector. major.), indem nur der kleine Brustmuskel u. der Serratus magnus durch die Haut hindurchzufühlen waren. Gleichzeitig war auch die Brustwarze dieser Seite verkümmert, die Bewegung des Armes jedoch nicht behindert. Der Mensch versicherte so geboren worden zu sein. — 3) Der überhaupt sehr selten vorkommende Nystagmus ward bei einem 20jähr. Militairpflichtigen Namens Z. nicht, wie gewöhnlich, durch die beiden inneren u. äusseren geraden, sondern durch die beiden oberen u. unteren geraden Augenmuskeln vermittelt, denn die ungemein raschen Bewegungen des Augapfels waren nicht wagerecht, sondern senkrecht. Dabei konnte Z. die Augenlieder längere Zeit offen halten, ohne zu blinzeln, wohl aber zitterten die Augen selbst beim Lesen fort. Z. gab ebenfalls an, mit diesem Fehler geboren worden zu sein.

4) *Sonderbarer Nabelbruch.* Mit einem solchen, der nicht wie gewöhnlich, eine rundliche, sondern eine längliche Gestalt hatte, war ein vierter Recrut von blassem Aussehen u. schwächlicher Körperconstitution behaftet. Der

Bruch bestand nämlich aus einer 2½" langen, häutigen Röbre von ¾" Durchmesser u. hing, wenn der Inhalt nicht hervorgetreten war, schlaff am Leibe herunter. Hustete der Mensch aber, oder nahm er irgend eine andere Körperbewegung vor u. schoss in Folge hiervon der Inhalt in die Röhre, so trat eine Erection dieser ein, durch welche der Bruch in eine wagerechte Stellung zu stehen kam. In diesem Zustande hatte derselbe grosse Aehnlichkeit mit einem von der Vorhaut noch überzogenen Penis, zumal seine Spitze von der Reibung an dem groben Hemde bald eine etwas geröthete Färbung anzunehmen pflegte. Schmerzen wollte der Mensch niemals in dem Bruche empfunden haben, ausgenommen bei dem häufigen Wundwerden der Spitze desselben. (Brachmann.)

418. *Praktische Bemerkungen über einige der wichtigsten Hautkrankheiten;* von Erichsen (Fortsetzung). *Porrigo scutulata* (Willan). *Trichosis scutulata* (Willis). *Herpes tonsurans* (Cazenave). (Lond. Gaz. June 1846. Forts. v. Jahrb. LII. 176 u. 312.)

Die Verwirrung, welche in der systematischen Anordnung der Hautkrankheiten herrscht, trifft vorzüglich die in Rede stehende Krankheit, die von vielen Dermatologen mit einer Abart des Favus, so noch neulich Hebra (Wien. Zeitschr. I. 1. 1844. Jahrbb. XLIII. 316), von Alibert mit der Alopecia (Porr. decalvans. Willan), Baumes mit Pityriasis (Porr. furfurans Willan), verwechselt worden ist. Auch Vf. gesteht, dass er sie in seinem frühern Werke „über die Kopfausschläge" fälschlich als Favus confertus u. Alopecia folliculosa abgehandelt hat. Die Ursache dieser so eigenthümlichen Verschiedenheit der Ansichten hat nach Vf. ihren Grund darin, dass P. scutul. z. B. in Frankreich eine nur selten zu beobachtende Krankheit ist, so dass sie Cazenave für eine neue Species (Annal. des mal. de la peau. Septbr. 1843) hielt u. Mahon dieselbe (Teigne tondante) unter 39,719 mit Kopfausschlägen behafteten Individuen (im Zeitraume von 1807—1828) nur 97mal beobachtete, während sie gegentheilig in England ungemein häufig, besonders unter den Kindern herrscht. Dieser Umstand, dass die verschiedenen Abarten einer Krankheit in verschiedenen Ländern bald ungemein häufig, bald ungemein selten vorkommen, ist von so hohem Interesse, dass es nicht überflüssig hier erscheint noch zu bemerken, dass der Favus (P. lupinosa Willan) die seltenste Form der porriginösen Affection in England ist, während das Gegentheil in Frankreich herrscht, indem die Gebrüder Mahon in 21 Jahren über 29,000 Fälle beobachteten; ferner dass die nach Hunter genannte Schankerform ebenso häufig in Paris gesehen wird, wie sie selten in England vorkommt. — Das Wesen der Krankheit besteht nach Gruby, mit dem Vf. übereinstimmt, in Erzeugung zahlreicher Sporulae, die gewöhnlich rund, zuweilen oval, durchsichtig, farblos, glatt u. mit einer homogenen Masse angefüllt sind. Diese Kryptogamen entspringen aus dem Innern der Haarwurzel in der Form einer Gruppe runder Sporulae, aus der sich die Filamente, wie Perlenschnuren, nach u. nach parallel der Längenachse des Haars in aufsteigender gerader Linie entwickeln. In demselben Maasse, als die Kryptogamen sich im Innern des Haars entwickeln, wird dasselbe opak, grau, trocken, im Durchmesser vergrössert, u. verliert seine Elasticität u. Cohäsion, so dass es sehr leicht, u. zwar meistens 2—3 Linien über dem Austritt aus der Kopfschwarte, bricht. Der Bruch ist zackig, uneben u. gleicht der Spitze eines Kameelhaarpinsels. Der Sitz, die Entwickelung u. Lagerung in Bezug auf das Haargewebe unterscheiden diese Kryptogamen von den der Porrigo decalvans (Alopecia). Hier sind die Sporulae klein, an der äussern Seite des Haares, das sie mit ihren gekrümmten oder wellenförmigen Filamenten u. wie eine Scheide umgeben, gelagert. — Da also das Wesen der Krankheit von der Gegenwart einer kryptogamischen Vegetation bedingt ist, so erklärt sich hieraus der Grund, warum die Krankheit so ausserordentlich contagiös, u. andrerseits warum sie weder zu einer pustulösen noch vesiculären Affection (Cazenave. v. Jahrb. Bd. XLI. 297.) zu zählen ist, indem, wenn letztere vorhanden sind, diess nur eine zufällige Complication zu sein pflegt.

Die Krankheiten, mit welchen P. scut. verwechselt werden kann, sind nur Favus, Alopecia u. Pityriasis capit. Von diesen unterscheidet sie sich hauptsächlich, dass *nie primär* Vesikeln oder Pusteln in irgend einem Stadium zu beobachten sind. Im Beginne nämlich zeigt sie sich als kleine, kreisrunde, röthliche, trockne Flecken, von ziemlich regelmässiger Form, an den Rändern deutlich in Folge angehäufter Epidermis-Plättchen in die Höhe gehoben. Die auf diesen Flecken befindlichen Haare sind dünn, nicht regelmässig, locker haftend; in kurzer Zeit brechen sie knapp über der Epidermis ab. Wird ein derartiger Fleck sehr gereizt, so verliert er seine einfache umschriebene Form, die Haut wird dann glänzend, roth, entzündet u. mit lockern Epidermis-Plättchen bedeckt. In den spätern Zeiträumen decken impetiginöse Pusteln mit dicker, klebriger, gelber Materie die von Haaren entblössten Stellen. Zu gleicher Zeit bilden sich an Nacken, Hals, Stirn u. s. w. kreisrunde, rothe, schorfige Flecken, die Bateman fälschlich für Herp. circinatus gehalten, während Plumbe ihre mit der P. scut. übereinstimmende Wesenheit auf das bestimmteste nachgewiesen hat. Beim *Favus* hingegen zeigen sich beim Beginn eine Anzahl kreisrunder, gelber, oder gelbgrauer, stets von einem Haare durchkreuzter Incrustationen, deren Umfang sich nach u. nach vergrössert. Bei *Alopecia* sind die unregelmässigen, kahlen Flecke glatt, weder von gebrochenen Haaren noch von weissen pulverförmigen Plättchen bedeckt. Die *Pityriasis* unterscheidet sich durch die fehlende Tendenz die Haare zu zerstören oder kurz abzubrechen.

Die Behandlung ist langwierig u. in vielen Fällen ohne genügenden Erfolg. Die erste Anzeige beim Beginn der Krankheit ist den Kopf zu rasiren, nicht allein um die ganze Ausbreitung der Krankheit kennen zu lernen, sondern vielmehr um die Anwendung localer Mittel möglich machen zu können. Plumbe

empfahl hierzu Acid. sulphuric., das mit Hülfe eines Federbartes ganz leicht aufgetragen wird. Andere das Acid. nitric. Vf. jedoch zieht nach dem Vorgange Wigand's das Acid. acetic. concentr. u. zwar erst als Waschung im Verhältniss von 1:3 Wasser, um so auch den geringsten Fleck durch Röthung desselben zu entdecken, allen andern vor. Hierauf ist es nöthig das Acid. acet. concentrat. allein mittels eines Schwammes auf jeden einzelnen Fleck einige Minuten lang einwirken zu lassen, indem es den Vorzug vor den beiden andern genannten Säuren hat, dass es die abgestorbenen Epidermisplättchen zuerst auflöst u. so mit der darunterliegenden kranken Hautfläche selbst in Contact kommt, während die Mineralsäuren jene verkohlen, verhärten ohne in die Tiefe zu dringen, oder reichlich angewendet sehr leicht Exulceration veranlassen. Nachdem das Acid. acet. auf diese Weise aufgetragen, die erkrankte Cutikel opak, weisslich worden oder sich in kleine Bläschen erhoben hat, darf in den ersten 8—10 Tagen nichts angewendet werden; ist jetzt der Schorf in Folge des Wachsthums neuer u. wahrscheinlich gesunder Haare etwas in die Höhe gehoben, so muss derselbe mit einer feinen Scheere abgeschnitten, die Fläche mit Seife gewaschen u. mit einer Linse untersucht, u. findet sich noch eine kranke Stelle, dieselbe von neuem mit Acid. acet. touchirt werden. Ist gegentheilig die Fläche rein u. nur noch geröthet, so reichen zur völligen Heilung Waschungen mit warmem Seifenwasser u. zur Nachtzeit Einreibung eines milden Oels hin, nur gebrauche man die Vorsicht die neugewachsenen Haare von Zeit zu Zeit genau zu untersuchen, ehe der Pat. aus der Behandlung entlassen wird. Im entgegengesetzten Falle lässt Vf. das Kreosot (ʒß—ʒj:℥j Fett) in die noch kranke Hautfläche einreiben, oder Tr. jodin. einpinseln. Auch das Ungt. hydrarg. bijod. in Verbindung mit 6 Th. Ung. pic. liquid. oder eine Verbindung des Schwefels u. Theers zu 4 Th., oder eine Salbe aus ʒß—ʒj Kali carb., ℥j Fett, abwechselnd mit häufig am Tage wiederholten Waschungen mit einer Lösung des Kali sulphuratum sind zu empfehlen.

Neben dieser localen Behandlung ist die Constitution des Kranken — denn gewöhnlich ist er von laxer Faser, bleich, scrophulös — durch eine nahrhafte Diät u. milde Roborantia, besonders Eisenpräparate, zu heben. — Nimmt durch Vernachlässigung oder andere Ursachen die Porrigo scut. einen impetiginösen Charakter an, so müssen zuvörderst Emollientia u. dann leichte Stimulantia örtlich angewendet werden. (Moeckel.)

419. *Klinische Vorträge über Hautkrankheiten*; von Devergie. (Gaz. des hôp. Nr. 1 et 13. 1847.)

Ueber einige Medicationen gegen die squamösen Formen. 1) *Arsenik.* Dieses Mittel wird gegen die schuppigen Hautkrankheiten nur innerlich angewendet, u. zwar in Pillen oder in Solution. Die Wahl dieser 2 Formen ist nicht ganz gleichgültig. 1) Die *Arsenikpillen* oder asiatischen Pillen sind zusammengesetzt: Acid. arsen. gr. j. Pip. nigri. gr. xij. Gummi arab. gr. ij, Aquae q. s. ut fiant pill. Nr. XII. In der englischen Formel ist in jeder Pille um $^1/_{14}$ Gran Arsenik mehr. Man giebt gewöhnlich täglich 1 Stück, höchstens 2, u. dann früh u. Abends eine. Sechs Wochen — zwei Monate lang kann man ein Stück täglich geben. Mann kann aber nicht immer auf ihre Wirkung rechnen, auch ist die Anwendung nicht immer ohne Gefahr, da sie sich im Magen nur langsam auflösen, dort oft lange liegen bleiben, u. ihn sehr bedeutend reizen. 2) *Auflösung.* Das gebräuchl. Präparat sind die Fowler'schen u. Pearson'schen Solutionen. Die Formel der ersten ist: Acid. arsen. 5 Grammen [1]), Kali carbon. 5 Grammen, Aquae destill. 500 Gramm., Spir. melissae compos. 1 Scrupel. 22 Tropfen dieser Auflösung enthalten $^1/_{16}$ Gran arsenige Säure. Die Dosis derselben ist etwa 14 Tropfen, man kann damit bis zu 20, ja 24 Tropfen steigen, diese letzte Gabe ist die grösste. Man giebt das Mittel stets in einer Tisane oder Julapium. Nach einer gewissen Zeit der Anwendung dieses Mittels fallen die Schuppen von den kranken Hautstellen ab u. die frühere Röthe derselben verwandelt sich in eine braune Färbung, welche das sicherste Merkmal der Heilung ist. Kommt die Hautaffection wieder, so erscheint sie nicht an solchen braunen, den Sitz der frühern Krankheit bezeichnenden Stellen, sondern stets daneben. Die Wirkung auf den gesammten Körper besteht in einer allgemeinen Abmagerung, wobei aber das Befinden ziemlich gut ist, obgleich der Kranke eine bleifarbene, kränkliche Gesichtsfarbe hat. Der Arsenik scheint eine modificirende, besondere Einwirkung auf die Bildung u. Secretion des Fettes auszuüben. Nicht alle vertragen gleich gut dieses Mittel; manche empfinden bereits bei 8, 12 Tropfen bedeutende Beschwerden, wie Dyspnöe, partiellen Kräfteverlust u. Gliederschwäche, Koliken ohne Diarrhöe, Einschlafen eines Beines. Das constanteste Zeichen ist die mühsame Respiration. Devergie hat ebenfalls eine Arseniksolution angegeben: Arsenige Säure 1 Decigramm, Kohlensaures Kali 1 Decigramm, Wasser 500 Grammen, Spiritus melissae 1 Scrupel, Cochenillentinctur so viel um das Medicament zu färben, um es von der Fowler'schen Solution zu unterscheiden. In einer Gramme dieser Solution ist 1 Tropfen Fowler'sche enthalten, so dass man in 24 Stunden 1, 2, 3, 12 Grammen nehmen, ja bis auf 16 steigen kann. Der Vorzug vor der Fowler'schen Solution besteht darin, dass man bei der Vertheilung der Devergie'schen Solution nicht so scrupulös vorsichtig zu Werke zu gehen braucht, als bei jener, wo 1 oder 2 Tropfen mehr oft schon bedeutende Symptome hervorrufen können. Die Solution von Pearson enthält 1 Gran arsenigsaures Natron auf 30 Grammen Wasser; man beginnt ebenfalls, wie

1) 30 Grammen sind = 1 Unze.

bei der Fowler'schen Solution, mit einigen Tropfen u. steigt bis zu 20 u. 24 Tropfen, ja sogar bis zu 30 u. 40 Tropfen. Sie wird nicht so gut als jene vertragen.

2) *Antimon.* Dieses Mittel wird ebenfalls in Pillenform (Plummer'sche Pillen, bestehend aus gleichen Theilen Goldschwefel mit Calomel) u. in Solution angewendet. Devergie giebt der letztern den Vorzug u. zwar in folgender Form: $^1/_2$ Gran Tart. emet. u. 2 — 4 Grammen Cremor tart. werden in Pulverform in eine Confitüre eingehüllt gegeben. Diese Verbindung erregt in der Regel kein Brechen oder Ekel u. höchstens während 24 Stunden einige Stühle. Diese Behandlung dauert 2 Monate lang. Die Wirkung ist eine alterirende u. desto intensiver, je besser das Mittel vertragen wird.

3) *Schwefel.* Ist weniger wirksam als die beiden vorigen in der Behandlung der schuppigen Hautkrankheiten. Man wendet ihn innerlich u. äusserlich, in Bädern u. in Salbenform, an.

Aeusserliche Mittel. 1) *Theersalbe.* Früh u. Abends macht man eine Einreibung mit Theersalbe, u. zwar nimmt man zuerst 40 Grammen Fett auf 1 Gramme Theer, dann 30, dann 20, 10, u. zuletzt blos 5. In den chronischen squamösen Formen wendet man Anfangs sogleich die Salbe zu 20 Grammen Fett an, um die Haut etwas zu reizen u. ihr einigen Ton zu geben; in den acuten aber beginnt man mit der zu 40, ja auch zu 50 Grammen Fett. Der Gebrauch jeder Sorte dauert 14 Tage, einen Monat bis 6 Wochen. Der Kranke muss sich dabei immer derselben Leib- u. Bettwäsche bedienen. Die Eigenschaft dieser Theersalben besteht darin, dass sie die Schuppen ablösen u. die Infiltration der Haut vermindern. Ein sicheres Zeichen der heilenden Wirkung des Theers ist eine weissliche Linie um die schuppige Hautstelle, welches weiter nichts ist als die beginnende Entfärbung des äussersten Theiles der erkrankten Haut. Zeigt sich diese weissliche Linie nicht, auch nach einer geraumen Zeit der Anwendung des Theers, so ist diess ein Zeichen, dass die Krankheit sehr hartnäckig sein wird. In der Psoriasis guttata, gyrata, orbicularis u. s. w. zeigt sich diese weissliche Färbung zuerst in der Mitte der Eruption. Secundäre Zufälle nach Anwendung des Theers sind linsengrosse, rothe, papulöse Efflorescenzen; sobald sie sich zeigen, muss man mit dem Theer aussetzen. Reiner Theer ist zu reizend für die Haut u. verschlimmert die Krankheit. Die Theersalben müssen im Warmen bereitet werden.

2) *Alkalische Salben.* Die gebräuchlichste ist die welche aus 2 Theilen kohlensaurem Natron auf 30 Theile Fett besteht; man kann sie bis zu 4 u. 8 Theilen Natron verstärken. Diese Natronsalbe ist besser als die Kalisalbe. Sie hat zuweilen Fälle von Psoriasis geheilt, wo die Theersalben sich wirkungslos zeigten; ja es giebt Fälle, wo Fettsalben allein heilsam sind, besonders bei Kindern.

3) *Salbe mit weissem Präcipitat.* 2, 4, 6 Theile auf 30 Theile Fett. Ist wirksam, hat aber den Nachtheil, dass sie leicht Speichelfluss erregt, besonders wenn die Hautaffection sehr ausgebreitet ist.

4) *Calomelsalbe* ist der vorigen vorzuziehen, da sie fast nie Salivation erregt; sie besteht aus 4 Th. Calomel auf 30 Th. Fett.

Gleichzeitig wendet man nun Dampf- u. alkalische Bäder an. Erstere sind die besseren, da sie die Haut zur Aufnahme von Salben empfänglicher machen. Ihre Temperatur ist meistens 32°, doch kann man sie auch noch zu 37° vertragen. Aller zwei Tage lässt man noch ein alkalisches Bad nehmen, 250 — 500 Grammen kohlens. Natron auf 12 Eimer Wasser; diesem Bade fügt man noch Seesalz hinzu, wenn man eine tonisirende, u. etwas Gelatine, wenn man eine reizmildernde Wirkung erzielen will.

Bei der Wahl der einzelnen Methoden muss man wissen, ob die Krankheit erblich ist oder nicht. Im ersten Falle wird das Resultat der Behandlung immer mangelhaft sein, man mag thun, was man will. Ferner muss man auf die Constitution des Kranken Rücksicht nehmen; schwächliche verbieten eingreifende Behandlungsarten. Endlich muss man noch zu erfahren suchen, ob die Krankheit sich zum ersten Male zeigt, oder nicht; im letztern Falle, wie viel Recidiven sie bereits gemacht hat. Ist sie noch nie behandelt worden, so muss man alles anwenden, um eine radicale Heilung zu erlangen; war sie schon früher behandelt, so muss man sich immer darauf gefasst machen, dass sie wieder kommt. Die innere Behandlung passt besonders, wenn die Lepra oder Psoriasis recenten Ursprungs ist u. sich bei gesunden, kräftigen Subjecten zeigt; in solchen Fällen kann man auch bei sonst guter Hautpflege eine radicale Heilung erwarten. Schlechte Constitutionen vertragen nur äussere Behandlungsarten. Die Gaben der Mittel müssen mit dem Alter u. Geschlecht des Kranken im Verhältniss stehen. (Merbach.)

420. *Versuche über die Wirkung erhöhter Wärme auf die Kuhpocken-Materie;* von Dr. Raffalowitsch. Aus dem officiellen Berichte an das Med.-Departement des Ministeriums des Innern; übersetzt von Max. Heine. (Med. Zeitg. Russl. Nr. 39. 1846.)

Dr. Gosse in Genf behauptet, dass Pockenmaterie einem Wärmegrad von 68—70° R. 25 Minuten ausgesetzt, vollkommen alle Kraft verliert, um Impfpusteln hervorzubringen; dagegen versichert Prof. Dr. Bo in Genua, dass das specifische Princip der Kuhpocke, selbst der anhaltenden Einwirkung von + 80° R. ausgesetzt, durchaus keine Veränderung erleide. Diese schroffen Widersprüche bewogen Vf., in Verabredung mit dem Director der med. Schule zu Galata-Serai in Konstantinopel Dr. Spitzer, die Versuche zu wiederholen. Er nahm deshalb am 1. Juli 1846 von 6 Kindern, die 8 Tage vorher vaccinirt worden waren, u. bei denen die Impfpusteln vortrefflich standen, auf ganz neuen Elfenbeinnadeln Lymphe ab. Am 6. Juli theilte Vf. die Nadeln u. steckte sie in 2 hermetisch verschlossene gläserne

Gefässe, von denen er eins in einen mittelmässig grossen kupfernen Kessel setzte, der mit bis zu 55° R. erwärmtem Wasser angefüllt war. Die Temperatur des Wassers wurde ziemlich gleichmässig (es schwankte zwischen + 54 u. 62° R.) erhalten. Nach 12 Stunden nahm Vf. eine Anzahl Nadeln aus dem erhitzten Gefässe heraus u. brachte sie in ein 3. gleichfalls hermetisch geschlossenes Gefäss. Der Rest der Nadeln wurde noch 12 Stunden länger erhitzt.

Am 9. Juli wählte Vf. von den nach der med. Schule zu Galata-Serai gebrachten Kindern 8 heraus, die von guter Constitution, ganz gesund waren. Die ersten 3 Kinder impfte er mit der Pockenlymphe von den Nadeln, die 12 Stunden lang erwärmt worden waren, indem er nach dem dortigen Gebrauche auf jedem Arme 2 Einstiche machte; die übrigen 5 impfte er auf dem rechten Arme mit der Lymphe, die gar nicht erwärmt worden, u. auf dem linken Arme mit Lymphe, die 24 Stunden hindurch erhitzt worden war. Am 14. Juli sah er die Kinder wieder. Bei den 3 ersten fand man auf beiden Armen auch nicht die geringste Spur eines Erfolges oder sonstiger Hautreizung; die Impfstellen waren so verheilt, dass man sie kaum wieder finden konnte. Bei den übrigen 5 waren auf dem rechten Arme 2 gute Pusteln, auf dem linken Arme hingegen fand man gar keine Spuren der Impfstellen wieder. — Es ergaben sonach die Versuche das Resultat, dass frische, wirksame Pockenmaterie vollkommen ihre Ansteckbarkeit oder die Eigenschaft bei der Impfung die Pusteln der Kuhpocke hervorzubringen verliert, sobald sie 12 Stunden hindurch einer trockenen Wärme von 54 bis 62° R. ausgesetzt war. (Millies.)

421. *Ueber Kopfrose.* Nach Chomel. (Ann. de thér. Janv. 1846.)

Bei der Mehrzahl der Kranken beginnt das Leiden mit Frost u. nachfolgendem Fieber u. Delirium; bei Manchen geht eine schmerzhafte Anschwellung mehrerer Drüsen der Kinnbacken voraus, bei andern zeigt sich diese Drüsenaffection erst nach Ausbruch des Erysipels. Es folgt Anschwellung einer Gesichtshälfte mit Röthe, Spannung u. Schmerzhaftigkeit, die Affection ergreift dann das ganze Gesicht u. den behaarten Theil des Kopfes. Ist letzterer allein ergriffen, so hat die Kopfhaut an den ergriffenen Stellen eine graue, leicht ins Röthliche scheinende Färbung, während die übrige Kopfhaut weiss ist; dieselbe ist ferner ödematös, so dass sie den Fingerdruck zulässt. Das Erysipel der Kopfhaut endet bisweilen unter fortdauernden heftigen Delirien mit dem Tode; doch fand Chomel in 3 oder 4 Fällen der Art nach dem Tode keinerlei Affection des Gehirns oder seiner Häute. Er erklärt die heftigen Delirien durch Reizung der zahlreichen Nervenfäden welche sich im Gesicht u. der Kopfhaut ausbreiten. Doch haben andere Sectionen Spuren kleiner Abscesse in der Orbita u. im Cranium, so wie Injection der Hirnhäute dargethan. Das Erysipel erscheint seinem Wesen nach als eine vasculöse Phlogose, eine capilläre Arterophlebitis welche sich den Lymphgefässen mittheilt, oder auch in ihnen beginnt. Das Uebel folgt dem Verlaufe der Gefässe u. tritt mit diesen auch auf die Meningen über. Chomel hat die Beobachtung gemacht, dass bei dem Fortschreiten des Erysipels von einem Orte zum andern an der Gränze der Ausbreitung sich stets eine deutliche, geröthete Erhabenheit auf der Haut nachweisen lässt; dieselbe ist sicher vorhanden, wenn die Rose noch weitere Fortschritte machen will u. fehlt, wenn dieselbe sich fixirt hat; so lange diese Demarcationslinie vorhanden, lässt sich die Rose weder durch spanische Fliegen, noch durch Höllenstein oder andere Aetzmittel in ihrem Weiterschreiten aufhalten. Chomel's Heilverfahren bei der Kopfrose besteht in Aderlässen, welche je nach der Heftigkeit des Fiebers u. der Delirien wiederholt werden, dabei täglich salinische Abführungen, Vesicatore an die Füsse, fliegende Sinapismen an die Beine, kühlendes Getränk. Für wichtig hält es Ch., dass die Kranken im Bette eine fast sitzende Stellung annehmen damit der Kopf hoch bleibt, u. keine Congestionen erleidet. Die Blutegel verwirft Chomel, weil deren Stichwunden zur Ausbreitung des Erysipels beitragen. Der Tart. stib. wirkt nur als Lavans ohne eine directe Beziehung zum erysipelatösen Process zu haben; die Neutralsalze u. das Ricinusöl sind ihm daher vorzuziehen. (Krug.)

422. *Ueber Pellagra;* von Dr. Mugna. (Ibid. Septbr.)

Das Hautleiden ist kein constantes, nothwendiges Symptom des Pellagra; dasselbe tritt auf u. vergeht, während das allgemeine Leiden von seiner Invasion an das ganze Jahr hindurch fortbesteht. Letzteres macht oft Fortschritte, während sich jenes bessert, oder selbst ganz verschwindet, sobald man die Kranken den Einflüssen der Sonnenstrahlen entzieht. Die Krankheit kann auch ganz ohne Hautleiden auftreten. Es stimmen hierin die besten italienischen Autoren, wie Strambio, Fanzago, Fochery u. A. überein. Letzterer hält überhaupt den Einfluss der Sonne für unwesentlich. Das Pellagra ist daher eigentlich nicht zu den Hautkrankheiten zu rechnen. Die constantesten Symptome desselben wurzeln in Störungen des gastro-enterischen u. des cerebro-spinalen Systems. Es beginnt gewöhnlich mit Sodbrennen, Gefühl von Schwere im Magen, Anorexie oder Gefrässigkeit, Erbrechen schleimiger Massen, Diarrhöe, Dysenterie, gerötheter Zunge u. Mundschleimhaut, Excoriationen oder Ulcerationen an den Lippen. Bei weiterem Fortschreiten der Krankheit kommen Schwindel, Kopfschmerz, Klopfen im Kopf u. Ohren, Torpor, Anästhesie hinzu; umschriebene Schmerzhaftigkeit an einer Stelle der Wirbelsäule, mit Zittern, krampfhaftem Zusammenziehen der Glieder u. unwillkürlichen Bewegungen, selbst

Tetanus u. Lähmung der unteren Gliedmassen; endlich Delirien, Verrücktheit u. Tod. — Es ist diess der Symptomenverlauf der gewöhnlichen Gastro-enteritis, welche mit einem Entzündungsprocesse in den Hirnhäuten sich complicirt. Auch die Gelegenheitsursachen des Pellagra deuten auf diese Analogie hin. Die Krankheit ist den Venetianischen u. Lombardischen Bauern eigenthümlich u. wird bei ihnen erzeugt durch die schlechten Nahrungsmittel, welche dieselben geniessen, durch die feuchte, mephitische Atmosphäre in welcher sie leben, durch den Sonnenbrand u. den beständigen Witterungswechsel, welchem sie ausgesetzt sind. Die nachtheilige Wirkung der schlechten Nahrungsmittel beruht vorzüglich in deren heterogener, reizender Einwirkung auf ihre Aufnahmsorgane, die Schleimhaut des Magens u. der Eingeweide, welche sich endlich entzündet. Hieraus erklärt sich, dass das Pellagra auch bei zu gut genährten Individuen, bei Weintrinkern auftreten kann. Die Feuchtigkeit u. verdorbene Luft, welche gemeiniglich in den niedrigen, schlecht erleuchteten, schlecht ventilirten Wohnungen der Bauern, zumal im Winter, herrschen, wirken direct auf die Haut, deren Function sie alieniren, indirect oder sympathisch auf die gastrischen Wege. Die nachtheilige Einwirkung dieser Ursachen wird noch gesteigert durch den beständigen Wechsel von Warm u. Kalt, Regen u. Wind, dem sie fortwährend ausgesetzt sind, u. vor denen ihr oft schwitzender Körper nur schlecht geschützt ist. Die Wirkung des Sonnenbrandes endlich wirft das Leiden auf die Haut, welche durch die genannten Ursachen schon dazu prädisponirt, sich mit Erythem bedeckt, was seinerseits wieder geeignet ist, die entzündliche Reizung der Intestinalschleimhaut zu steigern, u. auch die Hirnsymptome verschlimmert. — Bei den Leichenöffnungen, welche Strambio bei einer bedeutenden Anzahl Pellagröser gemacht hat, fand sich der Magen ausgedehnt u. ecchymotisch, seine Schleimhaut entzündet, ulcerirt, perforirt, livide blassrothe Flecken auf den Därmen verbreitet, seröser Erguss in der Unterleibshöhle; dabei die Blutgefässe der Meningen überfüllt, diese selbst deutlich entzündet. Auch diese Befunde sprechen für die oben ausgesprochene Ansicht von der entzündlichen Natur des Pellagra, womit auch die mit dem meisten Glück angewendete, antiphlogistische Behandlung desselben übereinstimmt. So behandelte Odoardi dasselbe mit wiederholten Purganzen, Cremor tartari, mit Jalappe, reichlichem Getränke, Molken mit Kräutersäften; Gherardini rühmt ebenfalls die Molken, nebst Guajak, Sassafras, u. gleichzeitig Blutegel am After, an den Schläfen, Nasenlöchern, Vesicatore u. Haarseile im Nacken. Albera empfiehlt reines frisches Quellwasser in grossen Mengen lange Zeit zu trinken. Andere wenden mit Nutzen Aderlässe an den Jugularvenen, Blutegel an den Schläfen u. Schröpfköpfe an, namentlich wenn das Hirnleiden in Raserei ausartete. So Frapolti, welcher dann gleichzeitig Digitalis, Calomel, Ol. crotonis verordnete. (Krug.)

423. *Ueber die Behandlung der Zona mittels der ektrotischen Methode;* von Dr. Payan. (Journ. de Toulouse. Décbr. 1846.)

Vf. nimmt in seinem Aufsatze über Zona die Behandlung derselben vermittels der Cauterisation in Schutz u. vertheidigt sie gegen die Angriffe, welche sie von bedeutenden Autoritäten erfahren hat. Zu diesem Zwecke theilt er 5 Krankengeschichten mit. Der 1. Fall, der ein 45jähr. Mädchen betraf, wurde auf die gewöhnliche Art behandelt, nämlich vermittels eines besänftigenden, milden Verfahrens. Die Krankheit dauerte 20 Tage, während welcher Zeit die Kr. viel Schmerzen zu erdulden hatte; um letztere zu mildern, wandte man mit gutem Erfolge ein Liniment aus Kalk u. Oel an, das man auf Watte gestrichen, auflegte. Im 2. Falle, der ebenso intensiv auftrat, als der erste, cauterisirte Vf. mit dem Höllensteinstifte zuerst nur die eine Hälfte der Zona, wobei er die grösseren Vesikeln vorläufig öffnete u. sie dann ätzte, über die kleineren aber nur mit dem befeuchteten Aetzstifte hinwegfuhr. Die andere Hälfte der Zona liess Vf. unberührt. Er beobachtete nun, dass die Schmerzen am cauterisirten Theile während einiger Stunden zunahmen, dann aber sehr bald abnahmen u. endlich ganz nachliessen, während sie am andern Theile ungemindert fortdauerten. Daher ätzte Vf. am folgenden Tage auch noch diesen Theil mit dem ähnlichen guten Erfolge. Am 3. Tage nach der ersten Aetzung war die zuerst cauterisirte Stelle bereits ganz abgetrocknet u. gar nicht mehr schmerzhaft; an der zweiten sah man nur noch wenig Suppuration u. zwar nur an den Stellen, wo die Vesikeln etwas mehr entwickelt gewesen waren. Das Allgemeinbefinden gut, das Fieber ganz verschwunden. Mit gleich günstigem Erfolge wandte Vf. die Cauterisation in einem 3. Falle bei einer 50jähr. Frau an, wo die Krankheit in 4 Tagen verlaufen war; ebenso (4) bei einem Kinde, wo nach 6 Tagen nach der Cauterisation die Zona ganz abgetrocknet war. Im 5. Falle endlich, bei einem 21jähr. Mädchen, liess man der Zona, die sehr mild auftrat, ihren regelmässigen Verlauf. Die Bläschen waren erst am 14. Tage ganz abgetrocknet. Vf. erwähnt noch, dass er in einem 6. Falle, wo er ganz im Anfang der Krankheit gerufen worden war, die weitere Entwicklung der Eruption durch Cauterisation hatte aufhalten wollen. Diess wurde auch bis zu einem gewissen Grade bewirkt, aber die Schmerzen nahmen durch die Aetzung in diesem Falle eher zu, als ab. Das Resultat seiner Beobachtungen ist diess, dass die Cauterisation in den leichtern Fällen wohl entbehrt werden könne, in den confluirenden u. heftig auftretenden aber die Dauer der Krankheit durch dieses Mittel sehr abgekürzt werde. (Merbach.)

424. *Praktische Bemerkungen über die Krankheiten u. die Pathologie des Menschenhaares;* von Dr. Catell in Braunstone. (Lanc. July and Septbr. 1846.)

Die Pathologie des Menschenhaares übergehend,

wollen wir nur die verschiedenen Mittel gegen Krankheiten der Haare hier wiedergeben.

I. Haarfärbungsmittel in Form einer Paste: 1) Bleioxyd ℥iij, Kalkoxyd ℥ij; mische es mit heissem Wasser zur Pastenconsistenz. Auf das Haar aufzutragen, das mit Wachstaffet zu bedecken ist. 2) Kohlens. Blei an der Stelle des Bleioxyds sonst wie unter 1).

II. Haarfärbungsmittel in Form einer Pommade. Salpeters. Silber ʒj, Salpetersäure ʒij, Eisenspäne ʒij. Mische es. Nachdem es zwei Stunden gestanden mische die darauf stehende Flüssigkeit mit ʒij Hafermehl. Endlich mische es mit ℥ij Fett zusammen.

III. Flüssige Haarfärbungsmittel: 1) Silber ʒij, Eisenspäne ℥ß, Salpetersäure ℥j, Wasser ℥viij. Mische es. Nachdem sich die Metalle aufgelöst haben, giesse die Flüssigkeit, die das Färbemittel enthält, ab. 2) Salpeters. Silber ʒxj, Salpetersäure ʒj, destill. Wasser ℥xij, Sap green [?] (nicht Sapo virid.) ʒiij, Gummi arab. ʒj. Mische es gut unter einander. 3) Salpetersäure ʒj, salpeters. Silber ʒx, Sap green (nicht Sapo virid.) ʒjx, Mucilago ʒv, Wasser ℥xxxvijß. Mische es. Diess ist von dem vorigen nur durch die Verhältnisse verschieden. 4) Bleispäne ℥ij, geschabtes Hirschhorn ℥j, Bleioxyd ʒij, Kampher ʒj, Wasser eine Pinte. Koche es eine halbe Stunde lang u. wenn es klar ist, giesse es über doppelt essigs. Blei u. Rosmarinblüthen von jedem ʒj. Koche es noch einmal, u. wenn es klar, giesse die Flüssigkeit ab, die das Farbemittel abgieht. Letztes Mittel hält Vf. für das unschädlichste u. sicherste. — Vor der Anwendung der flüssigen Mittel muss das Haar von allem Schmutze gereinigt werden.

Gegen das Ausfallen der Haare u. die Kahlheit empfiehlt Vf. Folgendes: 1) Rosmarin, Frauenhaar (Pflanze), Nabwurz, Myrthebeeren, Hasenrinde von jedem ℥ij. Verbrenne es zur Asche u. mache von der Asche eine starke Lauge. Damit wasche man das Haar an den Wurzeln jeden Tag. Die Haare müssen kurz geschnitten sein. 2) Kohlens. Kali (Perlasche) ʒij, Wasser eine Pinte. Brauche es wie das Vorige. Für die besten Haarerhaltungsmittel hält Vf. das Elein des Olivenöls, oder auch Rindsmark mit reinem Kastoröl. (Meyer.)

425. *Ueber Ursachen, Folgen u. Behandlung des verhärteten Schankers;* von Acton. (Ibid. Jan. and Febr. 1847.)

Sitzt die Verhärtung an der Mündung der Urethra, so soll die Diagnose oft sehr schwierig sein, u. man nicht unterscheiden können, ob man es mit einem verhärteten Schanker, oder einem entzündl. Zustande der Gewebe zu thun hat, worüber man jedoch nach einigen Tagen vergewissert wird, indem die Härte in letzterm Falle bald von selbst verschwindet, weshalb Vf. räth, nicht gleich von vorn herein Mercur zu geben, weil man ihn sonst in vielen Fällen verordnen würde, wo er überflüssig ist.

Da die specifische Verhärtung bald mit einfacher Ulceration vorkommt, oder in dem Mittelpunkte derselben Brand eintritt, oder die Oberfläche excoriirt, oder die Verhärtung ohne die mindeste Spur von Ulceration besteht, oder auf der Stelle entsteht, wo vorher ein Geschwür sass, das nun aber völlig verheilt ist, so ist auch die örtl. Behandlung etwas verschieden. Bei bereits vorhandener Gangraena molecularis empfiehlt Vf. das Opium, doch soll man davon nicht mehr erwarten, als dass es den Schmerz lindert, u. zufrieden sein, wenn es das Weiterumsichgreifen der Ulceration verhindert. Erheben sich die Geschwüre condylomenartig, so wird Calomel aufgestreut. Bleibt von Allem nur noch allein Verhärtung zurück, so wendet Vf., wo möglich, die Compression an, wozu er sich Gummibänder bedient, gleich wie man, Busk zufolge, längst schon zu diesem Zwecke, am Bord des Dreadnought, Uhrfedern benutzte. Dass das Entfernen der Verhärtung durch das Messer nichts hilft [wie bereits feststeht], davon überzeugte sich Vf. durch eigene Versuche.

Ist wirkliche specifische Verhärtung vorhanden, so wird stets eine allgemeine Mercurialbehandlung erforderlich, u. sprach sich Vf. hierüber bereits aus. Wenn man als Regel dabei aufstellte, den Mercur so lange fort zu reichen, als man noch Härte fühlt, was wohl 6 Monate u. darüber der Fall sein kann, eine leicht möglich nachtheilige Fortsetzung des Quecksilbers, so ist wohl zu erwägen, dass bisweilen etwas Anderes, als die specifische Verhärtung zurückbleibt, ein einfach verhärtetes Gewebe, eine Narbenhärte u. s. w., die man durch den Mercur doch nicht beseitigt, worauf bereits Ricord u. Wallace aufmerksam machten. (Hacker.)

426. *Ueber die Behandlung der secundären Syphilis mittels des innerlichen Gebrauches des Deutojoduretum hydrargyri;* von Franz Brada. (Oesterr. Jahrbb. März 1847.)

Vf. wendet, durch häufige Rückfälle nach der Dzondi'schen Kurart veranlasst, seit 12 Jahren das Deutojoduretum hydrarg. gegen Secundärleiden an. Anfangs reichte er das Mittel, in Aether gelöst, in einem Eibischdecoct, vertauschte aber diese alsbald mit der Pillenform. Er liess zu dem Zwecke 6 Gran mit Eibischpulver, Zucker und Wasser zu 120 Pillen anfertigen, wovon Pat. 1 Stunde nach dem Frühstücke, „damit der Organismus in stete Wechselwirkung mit dem Medicamente gelange", 4 Stück erhielt, täglich um 1 Stück steigend. Vf. überzeugte sich, dass er das Mittel, ohne stürmische Zufälle zu bewirken, bis zu gr. jß ungescheut reichen dürfe. In späterer Zeit ward von dem Vf. zugleich eine Ptisane von der Rad. sarsaparillae, caricis aren., chinae nod. von dem Lignum guajaci u. sassafras, mit Infusum rad. glycyrrhizae, oder mit Zimmtsyrup verordnet. Das Deutojoduretum hydrargyri äussert erst bei der Gabe von 15 Pillen, besonders bei schwächlichen Personen, vorübergehende Nebenzufälle, als: Magendrücken, Uebelkeiten, Kolikschmerzen. Die Symptome vermehren sich, u. es tritt nach der Gabe von 20 Pillen grösstentheils gelinde Salivation ein.

Zu Ende der Kur, also bei circa 30 Pillen, gewöhnlich Reactionsfieber, gestörtes Gemeingefühl, Stuhlverhaltung oder schmerzhafte Diarrhöe. Bei chronischen fressenden Flechten verordnet Vf. das Mittel mit Spiessglanz, Guajakharz u. Dulcamara (gr. vj ad ʒj, ana), woraus zweigranige Pillen gemacht u. davon früh u. Abends 5 Stück — steigend — verabreicht werden. Aeusserlich fand Vf. das Mittel bei Lupus exedens u. in der Pflasterform gegen Arthrophlogosis chronica u. Hydrarthrus wirksam. Von einer grossen Anzahl von Krankheitsfällen, welche dem Vf. zur Bestätigung seines Verfahrens zu Gebote stehen, theilt er 3 mit, in welchen sich das Mittel, ausser gegen allerhand secundäre Geschwüre, gegen Ausschläge u. Condylome, so wie gegen Knochenkrankheiten der schlimmsten Art, in einer verhältnissmässig kurzen Zeit, sehr wirksam bewährte.

(Hacker.)

427. *Die Heilung inveterirter Lustseuche mit kleinen Dosen der Mercurialsalbe;* von Dr. Carl Hampeis, k. k. Oberfeldarzte. (Das. u. Febr.)

Nach beseitigten Complicationen wird mit Bittersalz abgeführt. Von dem nächsten Tage an braucht Pat. lauwarme Bäder. Diese werden, sobald nicht periculum in mora ist, mindestens 10 Tage fortgesetzt, u. soll Pat. jedesmal 1 Stunde darin verweilen. Dreimal des Tags wird während derselben eine mit Reis oder Gries leicht eingekochte Suppe u. des Mittags $1/3$ Portion Fleischreis mit 6 Loth Semmel verabreicht, zum Getränk eine Ptisane aus Radix bardanae u. glycyrrhizae. Pat. hütet das Zimmer, wiederholt das Abführmittel, u. geht den darauf folgenden Tag zu den Einreibungen über. Es werden von dem Unguentum merc. fort. $2^1/_2$ Scrupel in 5 Theile getheilt u. in den nächsten 5 Tagen in den rechten oder linken Schenkelbug, am 2. in die linke oder rechte Achselhöhle, am 3. u. 4. in die entgegengesetzten Seiten u. die letzte Portion am 5. Tage längs des Rückgrats eingerieben. Am 6. Tage folgt wiederum das Abführmittel, wonach der 2. Cyclus in gleicher Weise vorgenommen u. nach Befinden ein 3. u. 4. Mal u. s. w. wiederholt wird. Ausser den Suppen erhält Pat. während der Einreibungen nur dann $1/4$ Portion Fleischreis u. 3 Loth Semmel, oder 2—3 Eidotter, wenn die Kräfte sehr sinken. Zum Verband wird der Liquor mercurialis, oder auch ein anderes Mercurialpräparat angewendet. Leib- u. Bettwäsche soll von dem ersten Tage der Einreibungen an nicht gewechselt u. Hemde wie Unterhosen erst ungefähr 2 Stunden nach jedesmaliger Inunction wieder angezogen werden, damit ja die ganze Portion Salbe einverleibt wird. Sind die Krankheitssymptome gehoben, oder muss die Kur ausgesetzt werden, so wird Pat. in einem lauen Bade gereinigt, mit frischer Leibwäsche versehen u. in ein anderes Zimmer gebracht. Eine Nachbehandlung ist nach vollendeter Kur nicht nöthig, es genügt, die Kranken nach u. nach wieder an eine nahrhaftere Kost, frische Luft u. s. w. zu gewöhnen. Letzteres jedoch nur erst dann, sobald Krisen, die jedoch nie in einem starken Grade vorkommen, oder lange anhalten, nicht mehr zu gewärtigen sind. Vf. sah von seiner Schmierkur gleich günstige Erfolge, als von der Louvrier'schen u. dabei hat sie weniger nachtheilige Nebenzufälle, ist für den Kranken nicht so unangenehm u. weniger kostspielig, was vorzüglich für die Hospitalpraxis von Wichtigkeit, da zugleich viel mehr Kranke in einem u. demselben Zimmer dieser Schmierkur im Kleinen unterworfen werden können. Zur Bestätigung der Wirksamkeit des vorgeführten Verfahrens sind 6 Krankheitsfälle, welche sämmtlich allgemeine Syphilis, theils mit Rachengeschwüren, Ausschlägen, Condylomen, Knochenleiden betrafen, angehängt. In dem einen Falle war, neben Mund- u. Halsgeschwüren, auch Hodengeschwulst vorhanden, welche anfangs zunahm, u. noch während des 3. Cyclus stechende Schmerzen des Nachts verursachte, welche den Schlaf hinderten. Mit beendetem 5. Cyclus war indess auch der Hode völlig zur Norm zurückgekehrt. In einem andern Falle fielen ungeheure Condylomengruppen, welche um den Nabel, Penis, After u. in den Achselhöhlen sassen, obschon sich Pat. anfangs nicht vorschriftgemäss gehalten hatte, ohne jede äussere Behandlung, mit dem 7. Cyclus ab.

Vf. ist der Meinung, dass die geringen Salbenmengen zur Zeit, als Louvrier u. Rust ihre Schmierkuren übten, nicht ausgereicht haben würden, u. ihre jetzige Wirksamkeit einzig u. allein dem mildern Charakter der Syphilis zugeschrieben werden müsse [den Ricord indess bezweifelt].

(Hacker.]

428. *Beobachtungen über die Behandlung der Orchitis* [*vielmehr Epididymitis*] *durch Compression;* von G. F. Wills. (Prov. Journ. IV. 6. 1847.)

Vf. ist der Meinung, u. tadelt, dass man nicht oft genug die Compression anwende, die doch den übrigen gegen Hodenanschwellung in Gebrauch stehenden Mitteln, welche er der Reihe nach durchgeht, bei weitem vorzuziehen sei. Von den Engländern nennt er Curling, Acton, Parker u. Busk, die sich derselben vorzugsweise bedienen, u. erzählt aus eigener Praxis 8 Fälle von Hodenentzündung, welche, mit Ausnahme eines einzigen, sämmtlich Folgen von Tripper waren [u. daher als Entzündungen der Nebenhoden anzusehen sind]. In dem 5. Falle lag eine mechanische Ursache zu Grunde. Die Geschwulst hatte den Umfang eines Hühnereies. Es war nur eine zweimalige Einwicklung erforderlich, u. wird dabei bemerkt, dass die Heilung bei einer derartigen Causalität stets schneller gelinge, als wenn der Tripper die Veranlassung dazu abgäbe. Nur in dem 8. Falle, wo die Geschwulst bereits seit 6 Tagen bestand, u. die Grösse eines Enteneies hatte, trat Erbrechen ein, der Puls ward schnell u. schwach, die Extremitäten kalt, u. musste die Compression entfernt werden. Der Hode blieb hart, wie er diess auch bisweilen bleibt, wenn man andere Behandlungsweisen eingeschlagen hat. Vf. erneute den Verband durchschnittlich am 2., sogar auch erst wieder am 5. Tage; was den Ref. aber am Meisten wundert, ist, dass Vf. in

der Geschwulst des Samenstranges keine Gegenanzeige der Compression findet. Schon wenige Minuten nach Application der Pflasterstreifen soll der Schmerz nachlassen, vermehrt er sich in der ersten Viertelstunde dagegen, so soll man sie wieder entfernen. Gewöhnlich benutzt Vf. das Seifen- oder Heftpflaster, in mehr chronischen Fällen dagegen das Emplastrum mercuriale mit Ammoniak. Je zeitiger die Compression applicirt wird, um so seltner bleibt nach beseitigter Entzündung Härte zurück. Vf. sah einen Kranken in „the greatest agony, u. nachdem die Pflasterstreifen eine Stunde angelegt waren, konnte er, fast ohne Schmerz, umhergehen.“ (Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

429. *Ueber Chlorosis u. Blutung;* von Sir Henry Marsh. (Dublin. Journ. Novbr. 1846.)

Das von Andral eingeführte Wort „Chlorosis“ bezeichnet zwar nur ein Symptom der betreffenden Krankheit, aber ein solches, das stets vorhanden ist, u. es ist oft besser eine nicht vollkommen richtige Benennung zu gebrauchen, als die Wissenschaft mit neuen Namen zu überfüllen. Die Chlorosis darf ebenso wenig mit Anämie verwechselt werden, als Blutung immer ein Zeichen von Hyperämie darstellt, vielmehr können beide Zustände unter den entgegengesetzten Verhältnissen eintreten. Erstere besteht nicht in verminderter Quantität, sondern in veränderter Qualität u. zwar verringerter Consistenz des Blutes. Dessen specifische Schwere ist verkleinert, der Blutklumpen klein u. fest, Serum in zu grosser Menge vorhanden, die Blutkügelchen sind bedeutend unter der normalen Menge, aber ihre Erscheinung unter dem Mikroskop unverändert, Fibrine in normaler Menge, Festigkeit u. Coagulationsfähigkeit. In hämorrhagischen Krankheiten hingegen sind die chemischen u. physikalischen Eigenschaften des Blutes sehr verschieden. Seine Schwere ist selten viel unter, oft über der Norm, die Trennung in Coagulum u. Serum unvollkommen, wobei das Coagulum an Menge überwiegt, die Quantität der Fibrine im Verhältniss zu den Blutkügelchen verringert, die der letztern hingegen vermehrt, überhaupt herrschen die festen Bestandtheile vor den flüssigen vor. Das Coagulum ist im Allgemeinen weich u. gross, von dunkelrother, oft schwärzlicher Farbe, zuweilen kommt es gar nicht ordentlich zu Stande u. das Serum ist von darin herumschwimmenden Blutkügelchen roth gefärbt. Letztere erscheinen unter dem Mikroskop verkleinert, mit unregelmässigen, zerrissenen Rändern, gemischt mit runzlichen, leeren, farblosen, mit sehr dünnen Wänden versehenen Zellen. Diese Entdeckungen sind von Andral, Gavarret, Denis, Lecanu, Simon u. Hill, letztere unter des Vfs. Leitung, gemacht worden.

Zum Vergleich zwischen Chlorosis u. hämorrhagischer Krankheit werden 2 Fälle angeführt:

1) Ein Dienstmädchen von 17 J., mittlerer Statur, schwacher Constitution u. chlorotischem Ansehen, zeigt auf der Haut eine krankhaft weisse, wachsartige Farbe mit einem Stich ins Gelbliche. Die Extremitäten, besonders die Füsse, sind beständig kalt u. feucht. Sie klagt über Schmerz im Kopfe u. Hypogastrium mit grosser Schwäche. Zunge blass, Appetit gering, häufiger Ekel, Verstopfung, respirirt ohne Beschwerde zwanzig Mal in der Minute, Respirationsgeräusche normal. Puls 96, schwach. Jede stärkere Bewegung bringt eine heftige Palpitation des sonst ruhigen Herzschlags hervor. Der erste Herzton ist beständig von einem deutlichen Reibungsgeräusch begleitet, welches jedoch an Stärke sehr variirt. Zeichen von Hypertrophie des Herzens oder einem abnormen Geräusche in Venen u. Arterien können nicht entdeckt werden. Die sonst regelmässige Menstruation ist seit 8 Monaten ohne bekannte Gelegenheitsursache weggeblieben. Leukorrhöe oder Oedem sind nicht vorhanden. Der Urin ist von normaler Menge, blassem, hellem Ansehen, reagirt etwas sauer u. ist frei von Eiweiss, bei 64° F. zeigt er ein specifisches Gewicht von 1,008. Die Körpertemperatur war bei 64° F. unter der Zunge 100° F., in der Achselhöhle 95, das spec. Gewicht des Blutes nach einem Aderlass von 4 Unzen, bei 75° F. 1,031, bei 64° F. 1,025. 1031 Gran Blut gaben 12 Stunden nach dem Aderlass 760 Gr. Serum u. 271 Blutkuchen. Dasselbe floss fast so dünn als Wasser u. ähnelte in Farbe dem arteriellen Blute. Das Coagulum klein u. fest, von dunkelbraunrother Farbe, Serum hell u. farblos. Unter dem Mikroskop zeigten die Blutkörper ein normales Ansehen.

2) Ein schwächlicher, 22jähr. Weber war ausser an Händen, Füssen u. Gesicht am ganzen Körper mit rothbraunen Petechien bedeckt, an der Stirn befanden sich mehrere grosse, rothe, sich abschuppende Flecken. Das Zahnfleisch war weich, schlaff, von dunkler Röthe u. leicht blutend, die Zunge rein u. roth. Häufig stellte sich beträchtliches Nasenbluten ein. Appetit gut, Stuhlgang regelmässig. Puls 76, Herztöne normal, 18 Respirationen in der Minute. Bei 63° F. Temperatur unter der Zunge 97° F., des Blutes 98° F. Specifisches Gewicht des Blutes 1,054, des Serum 0,027. In 1054 Gr. Blut betrug das Serum 238 Gr., das Coagulum 816 Gr. Das aus der Vene ausströmende Blut erschien dünn u. von hellrother Farbe, das Coagulum gross, weich, schwarz u. in Wasser löslich. Das Serum enthielt noch eine grosse Menge Blutkügelchen. Vor einem starken Mikroskop zeigte das frische Blut viele zerrissene Kügelchen, von übrigens normaler Grösse. In einem Tropfen Serum fand Vf. die eine Hälfte der darin schwimmenden Blutkörper von normaler Grösse, aber ein Viertel mit zerrissenen Rändern u. ungleicher Oberfläche, die andere Hälfte war nur von der Grösse des Centralkerns eines normalen Blutkörpers. Ausserdem beobachtete man zahlreiche dünne, leere, membranöse Zellen.

Der schlagendste Unterschied zwischen Chlorosis u. hämorrhagischer Krankheit ergiebt sich also neben andern aus dem grössern specifischen Gewicht des Blutes bei letzterer.

Von dem erwähnten pathologischen Zustande des Blutes bei Chlorosis hängen nun eine Anzahl wesentlicher Symptome der Krankheit ab.

Zuerst verminderte animalische Wärme, welche sich durch den ganzen Körper, hauptsächlich aber an den Extremitäten kund giebt. Derartige Personen vertragen die Extreme der Temperatur sehr schlecht u. verlieren die dem Menschen eigenthümliche Fähigkeit, sich einem jeden Klima leicht anzupassen, zum grossen Theile. Mässig warme, trockene Luft, geeignete, nicht zu leichte, nicht zu warme Kleidung, u. vor allen Dingen gehörige, den Kräften angemes-

sene Bewegung dienen am besten diesen Zustand zu heben, denn die animalische Wärme wird einmal durch die Schnelligkeit der Circulation, zum andern durch die Menge der Blutkügelchen bedingt. Sind diese in zu geringer Menge vorhanden, so ist es nöthig, den dadurch bedingten Ausfall von Wärme durch Beschleunigung der Circulation zu ersetzen u. diess wird am zweckmässigsten durch Bewegung hervorgebracht.

Wenn nun aber ein an Blutkügelchen armes Blut in die verschiedenen Organe des Körpers einströmt, so erfolgt daraus nothwendig eine verminderte Thätigkeit der Functionen derselben, verbunden mit Trägheit des Geistes u. allgemeiner körperlicher Erschlaffung. Hierher gehören zuerst zwei bei Chlorosis im höhern oder geringern Grade constante Symptome, Herzklopfen u. Dyspnöe, welche bei jeder Muskelanstrengung oder Gemüthsbewegung mit vermehrter Heftigkeit aufzutreten pflegen u. in einer Störung der Herzthätigkeit durch den zu geringen Reiz des Blutes ihre Ursache haben, da, obgleich die Zusammenziehungen rasch auf einander folgen, die Blutwelle doch vermindert u. kraftlos ist u. die Natur den Mangel durch schnellere Bewegungen zu ersetzen strebt. — Ein weiteres aus derselben Ursache herrührendes Symptom beruht in Störung der Assimilation u. zeigt sich durch geringen Appetit, langsame Verdauung u. Trägkeit des Darmkanals. Verstopfung ist fast constant, Durchfall kommt nur gelegentlich u. vorübergehend vor. Abführmittel sind zu Anfang der Behandlung oft von grossem Nutzen, sie regen die Thätigkeit des Darmkanals an, ohne, wenn sie nicht übermässig gebraucht werden, die Lebenskraft zu vermindern. In dem Grade als durch passende Behandlung der Zustand des Blutes verbessert wird, kehrt auch die Thätigkeit der Verdauung wieder zu ihrer Norm zurück. Bei der schwachen Assimilationsfähigkeit muss daher die Nahrung von der Art sein, dass sie, ohne den Magen zu belästigen, doch im Stande ist, ein kräftigeres Blut u. vermehrte animalische Wärme hervorzubringen. Leicht verdauliches Fleisch, Milch, Butter, Wein, kräftiges Bier u. überhaupt kohlenstoffreiche Nahrungsmittel sind hier am Platze.

Bei der allgemeinen Unthätigkeit des ganzen Organismus ist auch die Absorption nur schwach u. die Kranken magern daher nur wenig, oder erst in höheren Graden u. bei längerer Dauer der Krankheit ab, welche Erscheinung in diesem Falle nicht durch vermehrte Absorption, sondern durch verminderten Zuschuss neuer Stoffe bewirkt wird. Der Urin ist bei Chlorotischen blass, von geringem specifischen Gewicht u. schwach saurer Reaction, er enthält viel Salze, wenig Harnsäure u. eine nur sehr geringe Menge Harnstoff, dessen Quantität stets mit der Menge der Blutkügelchen im Verhältniss steht.

Wegen des Umstandes, dass Chlorosis hauptsächlich beim weiblichen Geschlechte vorkommt, oft der Unterdrückung der Menstruation zugerechnet wird u. sich am Häufigsten zur Zeit der Entwicklung der Menstruation einstellt, ist man auf die Meinung gekommen, dass das Uebel seinen Sitz im Uterinsysteme habe u. besonders von unterdrückter Menstruation abhängig sei. Aber Chlorosis wird auch bei Männern beobachtet, das Uterinsystem ist nicht mehr ergriffen als jedes andere des Körpers, die Kranke menstruirt oft regelmässig, wenn auch in geringerer Menge u. das Menstruationsblut zeigt sich wie das des übrigen Körpers arm an Blutkügelchen u. blass. Erst bei hohem Grade der Krankheit, wenn jede Function äusserst geschwächt ist, wird die Menstruation entweder sehr gering, tritt nur selten ein, oder verschwindet gänzlich. Es ergiebt sich daher, dass die bei der Chlorosis vorkommende Menstruationsstörung nicht Ursache, sondern Folge der Krankheit sei, welche durch Hebung der letztern sicher mit gehoben wird, während Behandlungsweisen, die nur auf Wiederherstellung der Menstruation zielen, meist erfolglos u. oft nachtheilig sind. Oft ist bei Chlorosis ein reichlicher u. erschöpfender weisser Fluss vorhanden, welcher von dem Vorherrschen des Serum im Blute abhängig zu sein scheint. Ueberhaupt kommen blutige Exsudationen nur sehr selten, seröse hingegen, wie in der Scheide, Gedärmen, Gehirn, Pleura- u. Peritonäalhöhle u. in der Haut, oft vor, ein Umstand, der das Uebel wesentlich von hämorrhagischer Krankheit unterscheidet.

Ein der Krankheit charakteristisches Symptom besteht endlich in der eigenthümlichen grüngelblichen Färbung der Haut, welche sich zugleich, wenn auch in geringerer Weise, auf den Schleimhäuten zeigt. Dieselbe hängt von der geringern Menge der Blutkügelchen in dem in den Haargefässen befindlichen Blute ab, da diese wie bekannt nur in Menge roth, einzeln aber vor dem Mikroskop gelb erscheinen.

Ausser diesen wesentlichen Symptomen der Chlorosis bestehen andere, welche zwar nicht nothwendig der Krankheit angehören, mit derselben aber häufig vorkommen u. deshalb nicht gänzlich übergangen werden dürfen.

Von diesen Complicationen ist keine häufiger u. die Kranken mehr belästigend als die verschiedenartigen Neuralgien der Chlorotischen, mit denen zugleich alle Formen von hysterischen Zufällen u. der damit innigst verwandten Spinalirritation beobachtet werden. Die Behandlung muss auch hier hauptsächlich auf Verbesserung des Zustandes der Blutbereitung gerichtet sein, doch dürfen bei der oft übermässigen Heftigkeit der Schmerzen schmerzstillende Mittel nicht vernachlässigt werden. Blutentziehungen, wenn es möglich ist am besten durch Schröpfköpfe, so wie Narcotica sind nur sparsam u. mit grösster Vorsicht anzuwenden, weil sie dem Hauptheilplane direct entgegenstehen, doch sind sie nicht immer zu vermeiden. Besonders werden Blutentziehungen indicirt bei deutlich vorhandenen Symptomen von Spinalirritation. Opium ist nur bei dauernder, entkräftender Schlaflosigkeit anzurathen, Aconit thut oft gute Dienste bei sehr heftigen Schmerzen. Geeigneter erscheinen jedoch örtliche schmerzstillende

Mittel, Rubefacientia, Pockensalbe, Einreiben von schwefelsaurem Veratrin (℈j auf ℥j) u. zuweilen leichte Berührung der zunächst gelegenen Haut mit dem Glüheisen.

Zu den Erscheinungen, welche bei Chlorosis, wenn auch nicht constant, doch so häufig vorkommen, dass sie hier betrachtet werden müssen, gehören auch verschiedene abnorme, die Functionen des Herzens u. der Arterien begleitende Geräusche. Es begleitet die Systole ein verschiedenartiger, bald heller, scharfer, bald rauher, dumpfer Ton, derselbe ähnelt zuweilen dem Knall einer Peitsche, besteht aber häufiger in einem dumpfen Brausen, welches sich den Arterien entlang erstreckt u. selbst in den grössern Venenstämmen gefunden wird. Diese Geräusche werden nicht durch organische Veränderungen, sondern einzig durch Functionsstörungen der betreffenden Organe hervorgebracht. Latham liefert eine vortreffliche Beschreibung derselben in seinen Vorlesungen. Vf. stimmt jedoch darin nicht mit ihm überein, dass jener die Entstehung allein aus der geringen Qualität des Blutes erklärt, da das Symptom, wie Vf. sich durch genaue Beobachtung überzeugt hat, öfters bei sehr geringem specifischen Gewicht des Blutes weder in der Ruhe, noch in bewegtem Zustande der Kranken vorkommt, während es bei andern Kranken periodisch oder nach Gemüthsbewegungen u. zuweilen bei nicht chlorotischen, aber an Hysterie leidenden Personen stattfindet u. bei reichlichen, aber allmälig eintretenden Blutungen nicht, wohl aber in der Regel bei starken u. plötzlichen Hämorrhagien beobachtet wird. Denn wenn das Geräusch einzig von dem an Blutkügelchen armen Blut verursacht würde, so müsste es auch beständig u. unter allen Verhältnissen andauern, so lange dieser Zustand besteht. Aus diesem Grunde findet Vf. das ursächliche Moment hauptsächlich in einer Functionsstörung der Nerven des Herzens u. der Arterien in reizbaren u. hysterischen Constitutionen. Die bei Chlorosis bestehende Verdünnung u. nach heftigen Blutungen vorhandene geringe Menge des Blutes gewähren allerdings eine starke Prädisposition, die letzte Ursache aber rührt von besagter Nervenstörung her, durch welche die Zusammenziehungen des Herzens u. der Arterien unvollkommen u. unregelmässig werden u. das Blut daher nur in unterbrochenem Strome durch die Gefässe geführt wird. Eine zweckmässige Behandlung aber, die die Qualität des Blutes verbessert, stellt auch den Tonus u. die normale Function der Nerven wieder her u. hebt somit das Uebel.

Ferner sind Chlorotische häufig verschiedenen Lungenkrankheiten unterworfen. Acute Entzündungen kommen zwar selten vor, doch beobachtete Vf. einige Male umschriebene chronische Pneumonie u. oft acute Bronchitis mit Uebergang in Tuberkulose, fand jedoch, dass letzterer Ausgang öfter bei hämorrhagischer Krankheit, als bei Chlorose vorkam.

Zu den mit Chlorosis gewöhnlich verbundenen Verdauungsstörungen gehören besonders Anhäufung von Gas in Magen u. Darmkanal u. Anhäufung von Fäcalmassen in Colon u. Rectum, welche theils durch die unregelmässigen Zusammenziehungen des Darmkanals, theils durch die im Allgemeinen stattfindende Schwäche der Verdauung verursacht werden, Gefühl von Druck, starkes Kollern im Leibe u. zuweilen heftige Schmerzen, selbst in entfernten Theilen, wie Brust, Schultern, Gliedern, als alleinige Ursache derselben hervorbringen u. wegen der Beschwerden für die Kranken, so wie wegen der mancherlei nachtheiligen Folgen, die sie haben können, bald u. nachdrücklich gehoben werden müssen. Was eine genau geregelte Diät u. die sorgsamste Behandlung hier nicht vermag, thut oft Reisen, viel Bewegung u. öfterer Luftwechsel.

Unter den weniger häufigen, aber keineswegs ungewöhnlichen Complicationen finden wir seröse Ausschwitzungen, zum Unterschied von hämorrhagischer Krankheit, während blutige Ergiessungen nur selten sind. Die erstern sind der Chlorosis sowohl, als der Anämie eigen u. bei vorhandener bedeutender Verdünnung des Blutes mit Wahrscheinlichkeit zu erwarten, sie finden entweder in den serösen Höhlen oder in der Haut statt. Im letztern Falle ist die Acupunctur, welche bei Wassersucht aus organischen Ursachen immer nur als Palliativ dienen kann, vollkommen am Platze u. gewährt oft vollständige Heilung. Der Druck u. die Ausdehnung wird gehoben, die Arzneimittel sind im Stande frei einzuwirken, das ergossene Serum wird absorbirt, die Constitution u. die Qualität des Blutes durch geeignete Mittel verbessert u. hierdurch die Wiederkehr des Uebels durch Entfernung der Ursachen verhindert, während bei Wassersuchten aus organischen Veränderungen die Ursache nicht gehoben werden kann u. die Ansammlung daher immer wieder von Neuem stattfindet.

Vf. erzählt zwei Fälle von Anasarka, den einen bei Chlorosis, den andern bei Anämie in Folge von übermässigen Hämorrhoidalblutungen, in welchen die Acupunctur, gefolgt von einem geeigneten, die Absorption befördernden u. die Blutmasse verbessernden Verfahren, vollständige Heilung erzielte u. bemerkt hierbei, dass dieses Mittel um so bessern Erfolg verspricht, je klarer u. dünnflüssiger das ergossene Serum sei, während im entgegengesetzten Falle um so leichter üble Folgen, als Erysipelas, Brand, faulige Geschwüre von der Operation zu befürchten sind. Das anämische u. chlorotische Oedem unterscheidet sich in vielen wesentlichen Punkten von dem aus organischen Krankheiten entstehenden u. kann als eine eigene Species dieses Zustandes aufgestellt werden, es ist demjenigen ähnlich, welches in den letzten Stadien von Purpura haemorrhagica aufzutreten pflegt u. ebenso von einer Qualitätsveränderung des Blutes herrührt. Vf. verspricht über die verschiedenen Arten von Anasarka in einem fernern Aufsatze ausführlichere Auskunft zu geben. Die in Folge von Chlorosis oder Anämie eintretenden Ausschwitzungen in den serösen Höhlungen als hauptsächlich Hirnhöhlen u. Pleura erfolgen oft sehr plötzlich u.

können das Leben leicht in Gefahr bringen, sie werden durch die Absorption befördernde Mittel u. starke Vesicantia am zweckmässigsten behandelt u. oft schnell gehoben. Auch lange dauernde, erschöpfende Fieberkrankheiten, so wie reichliche Blutungen vermögen einen der Anämie ähnlichen Zustand hervorzubringen, demzufolge nach ihnen öfters pleuritische u. andere Exsudate sich bilden, doch will Vf. die Identität zwischen beiden Zuständen nicht gerade behaupten, da er noch nicht Gelegenheit hatte, den Zustand des Blutes in einem solchen Falle zu untersuchen, ist aber der Meinung, dass überhaupt jede Krankheit, die dem Blute das richtige Verhältniss der Blutkügelchen entzieht durch Verdünnung desselben einen anämischen Zustand hervorruft u. demzufolge in höhern Graden zu serösen Ergüssen prädisponirt. Hierher sind auch bösartige Krankheiten u. Geschwülste in Bezug auf die mit ihnen zusammenhängende Qualitätsveränderung des Blutes zu rechnen, so wie es zuweilen vorkommt, dass bei äusserst hohem Grade von Anämie nicht nur seröse Ausschwitzung, sondern auch tuberkulöse Ablagerung bewirkt wird, wovon Vf. zwei Beispiele anführt u. mehrere derselben beobachtet zu haben erwähnt.

Die bis jetzt beobachteten ähnlichen pathologischen Erscheinungen bei Chlorosis u. Anämie schliessen eine Gleichheit zwischen beiden Zuständen noch keineswegs ein. Die bei Anämie nicht seltene Hämorrhagie kommt bei Chlorosis fast nie vor, bei ersterer finden sich seröse u. blutige Ergüsse zusammen vor u. die Blutung dauert selbst beim höchsten Zustande der Anämie, deren Ursache sie oft ist, noch fort. Bei Chlorosis sind Hautkrankheiten selten, während die hämorrhagische Diathese zu mancherlei Hautkrankheiten, wie Ekzem besonders neigt. Die Capillargefässe der Haut sind hier von einem an Blutkügelchen reichen Blute oft überfüllt u. daher zu Ausbrüchen besonders disponirt, bei Chlorosis dagegen ist die Haut blutleer u. reizlos u. daher Hautkrankheiten wenig ausgesetzt.

Zu den Ursachen der Chlorosis rechnet man in der Regel andauernde Gemüthsbewegungen u. Leiden, geschlechtliche Ausschweifungen, plötzliche Unterdrückung der Menstruation, Leukorrhöe, ungesunde Luft, schlechte Nahrung, Mangel an Bewegung, heftige Blutungen, erschöpfende Fieber, überhaupt alle das Blut verderbende Veranlassungen. Doch können alle diese nur die Prädisposition liefern u. es ist zum Ausbruch der Krankheit noch eine gewisse Lebensperiode u. eine eigenthümliche Constitution erforderlich. Unter den prädisponirenden Ursachen legt Vf. besonderes Gewicht auf unglückliche Liebe u. hauptsächlich plötzliche Unterbrechung eines glücklichen Verhältnisses, welche nach seiner Erfahrung häufig die alleinige Veranlassung zur Chlorosis gewährt u. bei Weitem kräftiger einwirkt als der unbefriedigte Geschlechtstrieb. Unter den constitutionellen Ursachen hält Vf. die strumöse Anlage für die einflussreichste zur Hervorbringung der Krankheit u. verheisst diese Ansicht in einer spätern Arbeit ausführlicher zu entwickeln, weist aber vorläufig nach, dass beide Uebel sehr oft mit einander vorkommen, die strumöse Anlage oft die einzige auffindbare Ursache der Chlorosis ist, u. letztere in dieser Verbindung schwerer heilbar wird u. leicht in Phthisis übergeht.

Unter den zahlreichen Heilmitteln der Chlorosis ist Eisen unzweifelhaft das werthvollste, welches auf doppelte Weise einwirkend einmal die Menge der Blutkügelchen im Körper vermehrt, zum Andern die Verdauungskraft stärkt u. verbessert. Von den Ersatzmitteln des Eisens, welches allerdings von manchen Kranken nicht vertragen wird, empfiehlt Vf. besonders Wissmuth, kohlensaures Ammoniak u. Chininsalze. Da das Eisen leicht Verstopfung erregt, ein mit Chlorosis in der Regel verbundenes Uebel, so wird es nothwendig zu Anfang der Kur den Darmkanal gehörig zu entleeren u. im Verlauf derselben durch leichte, dem Individuum angemessene Abführmittel für regelmässige Stuhlausleerungen zu sorgen.

Unter den Formen der Anwendung des Eisens ist bei Weitem die vorzüglichste das Trinken der natürlichen Stahlwässer, welches zugleich mit dem so wohlthuenden Reisen verbunden ist. Vf. empfiehlt hierzu besonders Schwalbach, räth jedoch je nachdem das Wasser vertragen wird u. nach dem Grade der Krankheit auch stärkere oder schwächere Quellen anzuwenden. Ist der Gebrauch der natürlichen Wässer nicht möglich, so sind nach Umständen die verschiedenartigen künstlichen Eisenmittel in Gebrauch zu ziehen, wobei es wegen der lange fortgesetzten Kur dienlich ist, zuweilen mit den Präparaten zu wechseln. Vf. sah besonders guten Erfolg von den mit Ammoniak verbundenen Eisensalzen, so wie von einer Verbindung des Eisens mit Chininsalzen u. räth als allgemeine Regel das Mittel nach der Analogie der natürlichen Wässer nur in geringen Dosen zu reichen.

Wenn durch Eisen die Heilung der Chlorosis erfolgt ist u. der Gebrauch des Heilmittels zu lange fortgesetzt wird, so tritt, wie Vf. sich öfters überzeugt hat, ein entgegengesetzter Zustand von Blutüberfüllung, oder vielmehr von Ueberfüllung des Blutes mit Blutkörperchen ein, der sich durch die gewöhnlichen Symptome der Hyperämie kund giebt u. leicht ebenso bedenkliche Zufälle erregen kann, als die frühere Armuth des Blutes. Durch Aderlassen, geringe Kost, Abführmittel u. s. w. kann man nun zwar die Blutmenge überhaupt vermindern, doch wird hierdurch das Verhältniss der darin enthaltenen Blutkörperchen nicht verändert. Es fragt sich daher, ob es nicht ein Mittel giebt, welches in einem solchen Falle im Stande ist, die Menge der Blutkügelchen allein ohne Verminderung der allgemeinen Blutmasse zu verringern. Als ein solches hat Freke in einem 1843 in den med. Times veröffentlichten Aufsatz das Schwefelammonium angegeben, indem der Schwefel desselben durch seine grosse Verwandtschaft einen Theil des Eisens sich aneignet, welches sonst zur Bildung von Blutkügelchen verwandt worden wäre u. so eine geringere Anzahl dieser letztern entstehen lässt. Bonnet fand, dass Schwefelammonium die

Blutkügelchen zerstört, während Newton 1832 eine ausserordentliche Verringerung der Herzschläge nach Anwendung desselben beobachtete. Vf. hofft von weiterer Forschung auf diesem Wege wichtige Resultate u. meint, dass das Mittel, möge es nun als sedatives Gift auf das Nervensystem, oder direct auf die Zusammensetzung des Blutes wirken, in passenden Dosen gegeben als wirksames Heilmittel wohl angewendet werden könne.

Schlüsslich erwähnt Vf. noch die Ansicht Vieler über einen innigen Zusammenhang zwischen den Functionen des sympathischen Nerven u. den Symptomen der Chlorosis. Das Gangliensystem übt einen so wesentlichen Einfluss auf Digestion, Absorption, Deposition, Secretion, Circulation, Respiration u. Reproduction aus, dass man nicht umhin kann, viele Erscheinungen der Chlorosis einer primären Functionsveränderung desselben zuzuschreiben. Ausserdem wird noch bemerkt, dass der Ausdruck Anämie im vorliegenden Aufsatze nur eine Verminderung der Dichtigkeit des Blutes verbunden mit Blässe u. Schwäche desselben ohne allen Bezug auf dessen Quantität im Allgemeinen, die vermehrt oder verringert sein kann, bezeichnen soll. (H. Clarus.)

430. *Krankhafte Milchabsonderung*; von Dr. Bruch in Heidelberg. (*Henle's* u. *Pf.* Zeitschr. V. 3. 1846.)

Nach der Exstirpation eines Brustkrebses fand Chassaignac in der abgenommenen Geschwulst eine entschieden eiterige u. eine milchige Flüssigkeit, welche letztere Ch. auch für Milch hielt. Als Vf. einen exstirpirten Markschwamm der Brust einer 52jähr. Frau untersuchte, fand er ebenfalls Milch, welche als bläulichweisse Flüssigkeit in continuirlichem Strome über die Schnittfläche rieselte, an allen Stellen der noch gesunden Drüse zugegen war u. sich selbst aus der Warze hervorpressen liess. In dieser Flüssigkeit fanden sich ganz den normalen ähnliche Milchkügelchen u. auch zahlreiche Colostrumkörperchen. Es scheint also, als ob die Milchsecretion in Folge einer Turgescenz der Milchdrüse, die die verschiedensten Ursachen haben kann, zu Stande kommen könne. Eine Beobachtung, die bei forensischen Fragen gehörig gewürdigt zu werden verdient. (Bock.)

431. *Ueber das Wesen der bei Dysmenorrhöe zuweilen ausgestossenen Membran*; von Prof. J. G. Simpson. (Monthly Journ. Septbr. 1846.)

Es ist bekannt, dass in einigen Fällen von Dysmenorrhöe eine organische Membran unter vielen Schmerzen während des Flusses der Menstruen ausgestossen wird. Diess geschieht nur zuweilen, oder in mehreren aufeinanderfolgenden Menstruationsperioden. Alle Schriftsteller, welche über diese Membran eine Meinung ausgesprochen haben, halten sie für ein Product von Exsudation von coagulabler Lymphe oder Fibrine auf der freien Oberfläche der Schleimhaut des Uterus.

Sie besteht nach Churchill (Diseases of Females p. 102. Ed. 1844) aus plastischer Lymphe, die, wie beim Croup in der Trachea, hier auf der Schleimhaut des Uterus abgesondert wird. Sie hat auch gewöhnlich die Form des Uterus, obgleich sie zuweilen in Fetzen abgeht.

Montgomery (Signs of Pregnancy, p. 147) ist ziemlich derselben Ansicht, glaubt aber, dass der Uterus in einem Zustande von Reizung oder Entzündung gewesen sein müsse, bevor es zu einer solchen plastischen Absonderung habe kommen können. Copland (Diction. of pract. Med. II. 844 etc.) ist auch derselben Ansicht.

In einer Anzahl von Fällen hat Vf. die Gelegenheit gehabt, diese Membran zu untersuchen u. ist dabei zu dem entgegengesetzten Resultat gekommen, dass nämlich die Bildung dieser Membran nicht auf Exsudation plastischer Lymphe beruhe, sondern dass sie eine Exfoliation der hypertrophischen Schleimhaut der Gebärmutter sei. Die Gründe für diese Annahme sind folgende:

1) Diese dysmenorrhoische Membran hat anatomische Eigenthümlichkeiten, die man immer bei einfacher, fibröser oder entzündlicher Exsudation findet, hingegen sind diese der Structur der Schleimhaut des Uterus ganz ähnlich. Prof. Reid, Krause u. A. haben nachgewiesen, dass die Schleimhaut des Uterus mit zahlreichen Oeffnungen kleiner Tubulardrüsen, Krypten oder Follikeln besetzt ist. Diese Structur hat Vf. auf mehreren dysmenorrhoischen Membranen verschiedner Individuen wieder gefunden.

2) Die Gestalt u. der Charakter dieser Membran zeigt auch auf Exfoliation der Schleimhaut des Uterus hin. In den Fällen, wo die Membran in einem Stück ausgeworfen wird, hat sie genau die platte, dreieckige Gestalt des Uterus. Auf den ersten Anblick kann man sie für solid halten; jedoch nach der Maceration wird man sehen, dass sie aus zwei Lagen besteht, die zwischen sich eine Höhle gebildet haben. Das Innere dieser Höhle ist glatt u. mit den oben erwähnten Oeffnungen versehen. Man wird auch drei grössere Oeffnungen bemerken, die den Oeffnungen der Muttertrompeten u. des Gebärmutterhalses entsprechen. Die äussere Fläche dieser Membran ist rauch u. zottig, — Zeichen der Abreissung vom Gewebe des Uterus. Zuweilen sieht man ein Stück ausstossen, das auf der einen Fläche ganz glatt, auf der andern rauch ist. Dann können wir mit Gewissheit annehmen, dass nur ein Theil der Membran abgegangen, oder zur Ansicht aufgehoben worden ist. Denn wenn der die vordere oder hintere Wand des Uterus auskleidende Theil der Schleimhaut allein (nicht aber die ganze Schleimhaut des Uterus) ausgeworfen wird, so wird sie die eben erwähnte Anomalie darbieten. Wird die Membran in einzelnen Stücken ausgeworfen, so ist die Structur weniger gut nachzuweisen. Zuweilen ist die Membran von Blut imbibirt; hat sich dieses Blut schon entfärbt u. ein fibröses Ansehn ge-

wonnen, so kann dieser Umstand den Untersucher sehr täuschen.

Eine der frühesten Beschreibungen der dysmenorrhoischen Membran ist die von Morgagni (The Seats and Causes of Diseases etc. II. 706). Er giebt eine genaue Beschreibung in einem Falle einer „angesehenen Dame", die bei der jedesmaligen Menstruation an wehenartigen Schmerzen litt. „In fast der Hälfte des Menstrualflusses wurde, wie es schien, ein häutiger Körper aus dem Uterus entleert; dieser hatte ganz die trianguläre Gestalt u. Grösse des Uterus. Aeusserlich war er mässig convex, uneben u. mit Filamenten besetzt, wie wenn er von den Theilen, denen er angehangen, abgerissen wäre. Innerlich war er hohl, glatt, feucht, wie von einer wässerigen Feuchtigkeit, die er enthalten habe, die sich aber, durch eine zufällige, durch das Abreissen entstandene Oeffnung entleert haben musste."

3) Die dysmenorrhoische Membran gleicht der Membrana decidua vera. Unsere grössten Autoritäten, wie Sharpey, Weber, Goodsir u. A. stimmen darin überein, dass die Membrana decidua keine neue, sich nach der Conception bildende Membran ist, sondern nur Hypertrophie der normalen Schleimhaut des Uterus, mit ihren vergrösserten Schleimfollikeln u. dem sehr entwickelten u. vermehrten interstitiellen Gewebe. In der dysmenorrhoischen Membran sind die Schleimfollikel vielleicht nicht so entwickelt; übrigens aber sind beide gleichförmig. Unter dem Mikroskope zeigt das interstitielle Gewebe beider Membranen eine ähnliche Structur, nämlich Agglomeration oder Superposition einfacher nucleirter Zellen. Ist es also erlaubt, einerseits anzunehmen, dass die Decidua durch eine höhere Entwickelung u. Hypertrophie der Schleimhaut des Uterus entsteht, so ist andrerseits die Structur der dysmenorrhoischen Membran der der Decidua so ähnlich, dass wir ihr denselben Ursprung zugestehen können.

In einigen Beziehungen fehlen uns noch für die dysmenorrhoische Membran einige Data, die wir in Bezug auf den Ursprung der Decidua schon besitzen. Denn 1) hat man in Fällen von zu verschiedenen Perioden der Schwangerschaft verstorbenen Frauen die graduelle Umbildung der Schleimhaut in die Decidua beobachtet u. 2) hat man bei nach der Entbindung verschiedenen Personen gesehen, dass die Schleimhaut des Uterus gänzlich fehlt. Vf. machte bei einer 6 Wochen nach der Entbindung gestorbenen Frau die Section, u. fand, dass sich selbst zu dieser Zeit die Schleimhaut des Uterus noch nicht regenerirt hatte. Hinsichtlich der dysmenorrhoischen Membran aber hat man bis jetzt vor u. nach der Menstruation noch keine solche Beobachtungen angestellt. Jedoch glaubt Vf., dass eine genauere Untersuchung derjenigen Verstorbenen, die während ihres Lebens an membranöser Dysmenorrhöe gelitten, die erforderlichen Data liefern werde. Vielleicht hat das Fehlen der Schleimhaut des Uterus bei Personen, die nach der Entbindung gestorben sind, oder an membranöser Dysmenorrhöe gelitten haben, in frühern Zeiten den Grund zu der Annahme mehrerer Anatomen (Morgagni, Chaussier, Gordon) abgegeben, dass der menschliche Uterus nicht immer mit einer Schleimhaut ausgekleidet sei. (Meyer.)

432. *Beiträge zur Behandlung der Mutterblutflüsse;* von W. Guttceit in Kursk. (Med. Zeitg. Russlands. Nr. 5. 1847.)

Eine Classe von Heilmitteln, die Abführungsmittel, von den meisten Aerzten nur mit grosser Vorsicht u. einzig nur zu dem Zwecke gereicht, die bei Mutterblutungen so gewöhnlich sich einstellende lästige Verstopfung zu heben, empfiehlt Vf. zu Stillung der Blutung durch Wirkung auf den Darmkanal. Er bedient sich der doppelt-schwefelsauren Magnesialösung, die Henry'sche Lösung genannt, welche aus Magnes. sulph., Aqua ana 3 Unz., Acid. sulph. dil. 1 Drach. besteht; ein Esslöffel davon wird mit 2—3 Biergläsern Wasser vermischt u. früh Morgens halbstündlich zu einem Glase getrunken. Die Lösung findet ihre Anwendung 1) bei der habituell zu starken, sich bisweilen bis zur Metrorrhagie steigernden Menstruation; hier lässt Vf. täglich oder auch nur einen um den andern Tag das Mittel nehmen u. versichert, stets den überraschenden Erfolg gehabt zu haben, dass die zunächst eintretende Menstruation, statt wie früher 10—12 Tage, nur 4—5 Tage dauert, und dass die fast immer vorhandenen Erscheinungen nervöser Aufregung u. Verstimmung gänzlich verschwinden. Ist die Reinigung jedoch noch immer zu reichlich, so wird auch während ihrer Dauer das Mittel fortgebraucht u. nach ihrem Ende noch fortgesetzt, oder doch wenigstens 8 Tage vor dem wahrscheinlichen Eintritt der nächsten Menstruation wieder damit begonnen. Bis zur radicalen Heilung sind meist vier Perioden nöthig. 2) Bei Blutflüssen ausser der Zeit der Menstruation; vorzüglich nützlich soll sich die Lösung in der Involutionsperiode erweisen, wo sie durch Hebung der allgemeinen Vollblütigkeit und des Congestiv- u. Reizungszustandes im Gebärmuttersystem auch die Blutung hebt; zugleich werden durch das Mittel die häufig entstehenden Auflockerungen des Gebärmuttergewebes vortrefflich beseitigt; wo organische Leiden, scorbutischer Zustand u. dgl. der Blutung zu Grunde liegen, kann natürlich von günstiger Wirkung des Mittels nicht die Rede sein. Auch in bedeutenden Schwächezuständen findet Vf. keine Gegenanzeige gegen das Mittel. — Da Vf. stets nur günstige Resultate sah, so hat er ein anderes Abführmittel auch nie in Anwendung gezogen, lässt es aber dahingestellt, ob die Henry'sche Lösung hier blos als Abführmittel wirke; der Schwefelsäure ist eine Wirkung wohl nicht beizumessen, da die Dosis derselben eine gar zu geringe. In dringenden Fällen wirkt das Mittel nicht rasch genug; dann empfiehlt Vf. eine Verbindung der Tinct. cinnam. mit Tinct. theb., welche sicherer wirken soll, als erstere für sich allein. (Sickel.)

433. *Metritis nach dem Bisse eines Blutegels, welcher durch die Scheide in die Gebärmutter ge-*

langt war; von Dr. Poma. (Gazz. di Milano. Nr. 38. 1846.)

Fälle von Blutegeln, welche in die Scheide gekrochen waren u. dort kürzere oder längere Zeit zurückblieben, sind ziemlich häufig, höchst selten aber möchte es sich wohl ereignen, dass ein Blutegel, wie im folgenden Falle, mehrere Tage in der Gebärmutter verweilt u. eine heftige Entzündung dieses Organs veranlasst.

Eine hysterische, an Amenorrhöe leidende Frau legte, um sich von ihrem peinlichen Kopfweh zu befreien, einige Blutegel an den After. Bald nachher wurde sie plötzlich von Schmerzen in der hypogastrischen u. Uterin-Gegend befallen. Der Vf., welcher später alle Symptome einer heftigen Metritis vorfand, liess zu wiederholten Malen örtliche u. allgemeine Blutentleerungen anstellen u. schlug überhaupt das gegen diese Krankheit übliche Verfahren ein. Die Erscheinungen mässigten sich, doch dauerte der Schmerz in der Uteringegend fort. Am 4. Tage der Krankheit bemerkte die Frau einen geringen Blutabgang aus der Scheide u. hielt diess, wie der Vf. selbst, für ein Zeichen der eintretenden Menstruation. Doch währte dieser blutige Abgang über 15 Tage, bis endlich die Frau, als sie einmal im Zimmer stand, in der Scheide ein schmerzhaftes Drängen spürte u. darauf das Gefühl hatte, als ob etwas aus derselben herausfiele. Sie sah nach u. fand ein Blutgerinnsel vor, welches einen grossen u. gut genährten Blutegel in sich barg. Dieser gab übrigens kein weiteres Lebenszeichen von sich. Jetzt erst erzählte die Frau dem Vf. von der früheren Application der Blutegel u. erinnerte sich, dieselben nicht genau wieder gezählt zu haben.

(Prosch.)

434. *Bemerkungen über die Behandlung der Eierstocks-Wassersucht*; von Dr. Carson in Liverpool. (Prov. Journ. III. 8. 1846.)

Mit Bezug auf den vor Kurzem von Eager erzählten Fall einer spontanen Heilung von Hydrops ovarii (nach einer heftigen Bewegung der Bauchmuskeln beim Erbrechen) glaubt Vf., dass auf ähnliche Weise, nämlich durch Bersten der Cyste u. Resorption der aus ihr in den Unterleib entleerten Flüssigkeit, die Operation der Exstirpation des Eierstocks vermieden werden könne, dass auch der glückliche Erfolg beim Anzapfen des Eierstocks auf gleiche Art zu erklären sei [?]. Jener Fall von spontaner Heilung ist nicht der einzige, unter andern wurde eine an Eierstockswassersucht leidende Dame, die auf einer Brücke in London ging u. aus Furcht vor einem Stier auf eine Bank sprang, ihrer Anschwellung ledig; in Amerika wurde eine Dame 2mal von der Eierstockswassersucht durch die Schwangerschaft befreit, wobei der vergrösserte Uterus die Eierstockscyste zum Bersten gebracht zu haben scheint. Wenn der Inhalt der letzteren von der Art ist, dass seine Entleerung in die Unterleibshöhle tödtliche Peritonitis verursachen müsste (was durch eine explorative Punction zu erforschen ist), so würde die alte Methode von Houston u. Le Dran angezeigt sein: einen Einschnitt in die Unterleibswände zu machen, dann mit dem Trokar die Cyste anzuzapfen u. nach Befinden die Oeffnung mit dem Bistouri zu erweitern, den Inhalt des Eierstocks zu entfernen, die Wundränder des letztern mit denen der Bauchwände zu vereinigen u. das Ganze wie einen Abscess zu behandeln. Da die Gefäss- u. Nervenentwickelung in den Eierstockscysten sehr unbedeutend ist, so dürfte keine Entzündung von diesem Offenbleiben des Eierstocks zu befürchten sein. (Seidenschnur.)

435. *Ein merkwürdiger Fall von Fissura ani, nach der Entbindung entstanden u. ohne Incision geheilt;* von Dr. J. van Deen. (Nieuw Archief. II. 2.)

Schon in einer frühern Nummer obigen Archivs sprach Vf. von einem Falle von Fissura ani mit Strictur, den er ohne Incision zu heilen hoffe. Jetzt wird uns das Nähere darüber mitgetheilt, u. weil der Fall zur Vervollständigung der Pathogenie obigen Uebels beitragen kann, wird er ausführlicher beschrieben.

Der Fall betrifft eine Frau von sanguinisch-nervöser Constitution, die in ihrem 28. Jahre nach einer normalen Schwangerschaft zum ersten Male glücklich entbunden wurde. Vor ihrer Verheirathung litt sie an habitueller Verstopfung; die Menses erschienen träge, u. während sie flossen, bildete sich unter Jucken ein Ausschlag auf den Nates; Congestionen nach verschiedenen Organen, als dem Magen, dem Kopfe u. besonders nach der linken Lunge, machten den Gebrauch von Blutegeln u. häufige Aderlässe nothwendig. Es war eine nicht verkennbare Anlage zur Schwindsucht vorhanden. Der träge Stuhlgang musste durch einen Thee von Spec. pro infus. amar. Ph. Danic.[1]) befördert werden. Auch bei dieser Pat. machten sich die günstigen Erfolge von Blutentleerungen in der Gegend des Magens bei träger Menstruation sehr bemerklich. [Man sehe eine frühere Mittheilung des Vf. hierüber in den Jahrbüchern LI. 36.] Während der Schwangerschaft musste Pat. verschiedener Uebel, besonders der obenerwähnten Congestionen wegen, 5mal zu Ader gelassen werden. Ein aussergewöhnlich starkes Milchfieber, stechende Schmerzen in den Brüsten u. Milchknoten, die indess zur Vertheilung kamen, zeichneten das Wochenbett aus.

Neun Wochen hindurch flossen die Lochien ziemlich reichlich; die Milchsecretion war sparsam u. die Brustwarzen waren von Anfang an mit sehr schmerzhaften Schrunden behaftet. Mit Ausnahme dieser Schmerzen u. eines anhaltenden Juckens im Anus mit dem Gefühle, als befände sich etwas in demselben, war Pat. wohl; besonders erschienen die sonst so trägen Sedes jetzt von selbst. Zur Zeit als die Lochien zu fliessen aufhörten, verschwanden allmälig die Schrunden an den Brustwarzen; dagegen fing Pat. jetzt an zu klagen über einen zusammenziehenden Schmerz am Anus besonders bei der Entleerung, die *dem Gefühle nach* nie vollständig erfolgte. Dieser Schmerz nahm allmälig zu u. verbreitete sich den Oberschenkel entlang in der Richtung des Nerv. ischiadicus.

Die Kranke wurde näher untersucht, u. es fand sich am Rande des Afters nach dem Damme hin eine Hämorrhoidal-Geschwulst von der Grösse einer Haselnuss; der After war heftig zusammengezogen; Fissuren wurden jedoch diessmal nicht gefunden.

Ungeachtet einige Blutegel gesogen hatten, nahm der Schmerz am After doch allmälig zu, besonders bei der Stuhlentleerung, die einige Mal des Tages erfolgte u. stets einen Vorfall des Mastdarms zur Folge hatte. Ausserdem empfand Pat. im After eine unerträglich brennende, von Zeit zu Zeit zunehmende Hitze, die sie durch das Anhalten kalter Gegenstände zu mildern suchte. Die Schüsse im Oberschenkel waren allmälig auf den Gebrauch einer Belladonnasalbe verschwunden. Sieben Tage nach der ersten Untersuchung wurde eine andere angestellt, wobei sich der Hämorrhoidalknoten als eine längliche, plattgedrückte, vom Anus bis zur Vulva reichende Geschwulst darstellte. An der rechten Seite

1) ℞. Hbae trif. fibr. conc., Fol. senn., Baccar. junip. cont. ana.

dieses Knotens befand sich eine Fissur, die vom Rande des Afters ziemlich tief u. breit anfing u. sich bis ins Perinaeum erstreckte, wo sie sehr spitz endigte. Die Fissur drang einige Linien tief oberhalb der Oeffnung des Anus ein u. endigte auch hier scharf. Mit dieser Fissur verband sich eine andere viel kleinere; sie hatte eine Querrichtung u. mündete am After in die erstere. Der Grund der Fissuren war mit einer weissen purulenten speckigen Materie bedeckt. Mit derselben Masse war auch der Boden einiger Geschwürchen in Folge der Blutegelbisse bedeckt. Dieses Aussehn der Geschwüre, nebst einer krankhaften Beschaffenheit der Scheide, die später beschrieben wird, liess den Vf., zwar mit Unrecht, vorübergehend an Syphilis denken. Das Einführen des Fingers in den After wurde der heftigen Schmerzen wegen nicht gestattet.

Die von Dupuytren empfohlene Belladonnasalbe, so wie eine Oelemulsion zum innern Gebrauche brachten keine Erleichterung zu Wege. Sehr schmerzstillend wirkte hingegen ein Liniment aus Ol. hyoscyam. ℥jß mit Aq. Calcis q. s., dem noch späterhin Laud. liqu. S. zugefügt wurde.

In der 11. Woche nach der Entbindung stellten sich die Menses u. zwar reichlicher, als je zuvor, wieder ein unter heftigen Schmerzen in den Fissuren u. brennender Hitze in der Scheide.

Bei der Untersuchung der letztern entdeckte man an beiden Seiten der Clitoris ein rundes erhabenes Geschwür von der Grösse einer Erbse von weissem Ansehn u. hochrothem Rande. Die andern Geschwürchen u. die Fissuren hatten sich nicht verändert. Das Einführen des Fingers in den After musste der heftigen Schmerzen wegen unterbleiben. Beim Versuche hierzu schnürte sich der Sphincter fest um den Finger, der oberhalb desselben noch 2 runde Falten vom Rectum entdeckte. Auch nach diesem Versuche fiel der Mastdarm, wie nach einer Entleerung, vor, u. der hierdurch verursachte Schmerz hielt noch lange Zeit an.

Sobald die Menses zu fliessen aufgehört hatten, verlor sich auch der Schmerz in der Scheide, u. kurze Zeit nachher heilten auch die beiden Geschwürchen in derselben.

Bis zur Wiederkehr der Menses war das Befinden der Pat. sehr abwechselnd; im Allgemeinen verminderten sich die heftigen Schmerzen u. folgten sich die Paroxysmen nicht so schnell auf einander. In diesem Zeitraume trank Pat. beständig Liquiritien-Wasser (Succ. liq. ℥jj, Aq. comm. ℥xxjv), ein Volksmittel der dortigen Gegend, von dem Vf. oft grossen Nutzen erfahren hat. Das Liniment wurde fortgebraucht.

Beim abermaligen Erscheinen der Menses stellten sich dieselben oben mitgetheilten Erscheinungen wieder ein, mit dem Unterschiede, dass anstatt zweier Geschwüre in der Scheide sich jetzt drei vorfanden. Mit dem Aufhören der Menses verschwanden auch diese wieder u. zwar diessmal viel schneller noch, als das erste Mal.

Von nun an verschwanden die Erscheinungen am After auch u. zwar verlor sich zuerst der Schmerz bei der Stuhlentleerung, alsdann das Vorfallen des Mastdarms, während die Sedes eine consistentere Beschaffenheit annahmen; sodann heilten die Geschwürchen u. Fissuren, u. nach Verlauf von 5 Monaten nach der Entbindung war Pat. gänzlich wiederhergestellt.

Sehr bemerkenswerth war es, dass die Schrunden an den Brustwarzen, die mit dem Anfange der krankhaften Vorgänge am After sich verloren hatten, mit dem Aufhören derselben wieder aufs Neue zum Vorschein kamen u. dauernd blieben, so dass Pat., da sich auch die Milchsecretion während der Genesung vermindert hatte, mit dem Stillen aufhören musste.

Seit der Zeit haben sich die Menses noch 2mal wiederholt u. zwar auf die gewohnte Weise mit starkem Jucken in der Vulva u. vermehrter Röthe der Schamlefzen u. der Clitoris u. mit sehr geringer Ausbildung der Geschwürchen an diesen Theilen.

Am After ist keine Spur der Fissuren mehr zu entdecken, u. alle Functionen sind geregelt, ausser dem Stuhlgange, der, wie vor der Krankheit, wieder sehr träge erfolgt.

Bei der nähern Betrachtung dieses Falles verdient Folgendes hervorgehoben zu werden.

1) Gleich nach der Entbindung unserer Pat. stellen sich in Folge einer reichlichern Absonderung des Darms, besonders des Dickdarms, häufigere Stuhlgänge ein, während gerade diese Function früher sehr träge von Statten ging; eine Erscheinung, die allerdings vorkommt, doch nur als Ausnahme betrachtet werden kann.

2) Gleich nach dem Aufhören der Lochien, die aussergewöhnlich 9 Wochen lang fliessen, tritt eine Diarrhöe auf. Sie beweist, dass eine sehr reichliche Secretion des Mastdarms stattfindet, die stellvertretend für die Secretion des Uterus, die gar zu lange angehalten hat, auftritt; — sie kann auch erklären, wie der durch diese vermehrte Absonderung (vielleicht auch durch die Stagnation venösen Bluts — Hämorrhoidalknoten —) hervorgerufene Reiz mittelbar (durch Spinalirritation) zu der Strictur (Krampf oder krankhafte Reflexionsbewegung) die Veranlassung gegeben hat.

3) Es lässt sich deutlich verfolgen, dass die Fissur nach der Strictur entstanden, u. wieder verschwunden ist, nachdem die Strictur geheilt war.

4) Bei der Ausbildung der Strictur am After verschwinden die Schrunden an den Brustwarzen (die gleich nach der Entbindung zugegen waren); sie kommen aufs Neue wieder zum Vorschein, sobald erstgenannte Krankheit aufgehört hat. Ein treffender Beweis, dass diese Schrunden nicht immer durch die Zartheit der Haut u. das Saugen (wie allgemein angenommen) entstehen; dass ferner eine vicariirende [auch sympathische?] Wechselwirkung sowohl zwischen Brustwarzen u. After, als auch zwischen jedem dieser beiden Organe und Fruchthalter auftreten kann.

5) Bei den gewöhnlichen periodischen Functionsverrichtungen des Fruchthalters vor der Schwangerschaft bildete sich stets ein Krankheitsprocess am After u. dessen Umgebung aus, u. es wird hieraus erklärlich, wie eine andere aussergewöhnliche Function obengenannten Organs (die Lochien) zu den mitgetheilten Krankheitserscheinungen die Veranlassung giebt.

6) Diese übereinstimmende pathologische Production spricht auch für den gleichen physiologischen Charakter der Menses u. der Lochien; — ein Charakter, der von den spätern Physiologen grösstentheils anerkannt ist, aber von andern, z. B. Alexander zu Altona (s. dessen Physiologie der Menstruation) noch bestritten wird.

7) Die Strictur (u. desshalb auch die Fissur) heilte vorzüglich durch die Anwendung eines Liniments, das Antispasmodica enthielt (Ol. hyoscyam. u. Laud. l. Syd.). Diess Mittel brachte nicht nur Erleichterung der Schmerzen hervor, sondern brachte auch die heftigen Paroxysmen sogleich zum Schweigen. 1)

---

1) Vf. ist der Ansicht, dass das Liquiritien-Wasser sehr viel zur Heilung beigetragen habe, denn es scheine Congestionen nach dem Darme, besonders dem Mastdarme, zu heben.

8) Sowohl hieraus, als auch aus dem Umstande, dass durchaus keine antisyphilitischen Mittel gebraucht wurden, u. dass oben erwähnte Geschwürchen in der Scheide periodisch zur Zeit der Menstruation wiederkehren, wiewohl die am After u. die Fissuren lange verschwunden sind, geht hervor, dass keine Syphilis mit im Spiele war.

9) Geleitet durch diese Erfahrung u. andere Thatsachen, die Vf. später mitzutheilen hofft[1]), erkennt er in der Strictura ani eine Neuralgie, entstanden durch eine deuteropathische (sympathische) Spinalirritation, die die Fissur immer zur Folge hat.

10) Kerstein, der in *Casper's* Wochenschr. Nr. 24. 1846 drei Fälle von Fissura ani nach der Entbindung mittheilt (die einzigen, die dem Vf. bekannt sind), hat Unrecht, wenn er diese Krankheit aus Verstopfungen nach der Entbindung entstehen lässt.

11) Es ist nicht nöthig, zur Heilung dieser Krankheit sogleich zur Incision, wie Kerstein, seine Zuflucht zu nehmen.

12) Der Umstand endlich, dass zur Zeit der Strictur u. s. w. durchaus keine Congestionserscheinungen nach den Lungen, an denen Pat. früher litt (u. die sich jetzt wieder vor dem Eintreten der Menses offenbaren), stattfanden, u. die Thatsache (die jeder Arzt zu erfahren Gelegenheit hat), dass besonders bei einem chronischen Leiden der Lungen (vorzüglich bei Phthisis) dieses gewöhnlich durch eine vermehrte Activität des Dickdarms erleichtert wird, lassen vermuthen, dass nicht Mastdarmfisteln allein, sondern auch andere pathologische Processe des Rectum eine heilsame Ableitung von den Lungen bewirken können, eine Ableitung, die bis dahin noch nicht hinreichend gewürdigt wurde, u. die, auch von der therapeutischen Seite betrachtet, vielleicht wohl grössere Aufmerksamkeit verdiente. (Van Nes.)

436. *Ueber das Lungenemphysem Neugeborner u. den Einfluss desselben auf die Beweiskraft der hydrostatischen Lungenprobe;* von Dr. Quincke. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 8. 1847.)

Das Emphysem der Lungen wird von Henke, Siebenhaar, Orfila, Froriep, Brach u. A. als ein Zustand angeführt, der bei Neugebornen, obwohl höchst selten, angetroffen werde u. die Beweiskraft der Schwimmprobe der Lungen in sofern beeinträchtige, als durch dasselbe die Lungen Neugeborner, auch ohne geathmet zu haben, schwimmfähig werden könnten. — Diess Emphysem ist eine auch in den Leichen Erwachsener nicht oft vorkommende pathologische Veränderung, die man, wie bekannt, unter 2 verschiedenen Formen, als E. vesiculare u. interlobulare, beobachtet hat. Ersteres besteht in bleibender Erweiterung der Lungenbläschen, letzteres in Luftansammlung in den zelligen Interstitien der Lungenläppchen (Rokitansky). In beiden wird demnach Anhäufung atmosphärischer Luft in abnorm grossen Räumen des Lungenparenchyms wahrgenommen. Dass aber ein solcher oder ähnlicher Zustand auch in den Lungen Neugeborner, die noch nicht geathmet haben, vorkommen sollte, muss schon von vorn herein sehr unwahrscheinlich sein. Es lässt sich gar nicht absehen, woher u. wie Luft oder Gase überhaupt in solche Lungen gelangen sollten. Regelwidrige Ansammlungen von luftartigen Stoffen entstehen nach den jetzigen Erfahrungen entweder indem atmosphärische Luft von aussen eindringt, oder Gase im Körper durch Zersetzung, Gährung, Fäulniss (der Ingesta oder der Körperbestandtheile selbst) entwickelt werden. Beide Vorgänge kann man zur Erklärung der Entstehung des in Rede stehenden Emphysems nicht benutzen, da die angeführten Schriftsteller des Einblasens von atmosphärischer Luft u. der Entwicklung von Gasarten durch Fäulniss ausdrücklich als derjenigen Umstände gedenken, die gleichfalls das Schwimmen solcher Lungen bedingen können, die nicht geathmet haben. Allerdings wird für Entstehung von regelwidrigen Gasansammlungen von Vogel, Rokitansky u. A. noch eine dritte Ursache: wirkliche Secretion von Gasarten in verschiedenen Körpertheilen, angeführt, doch lassen derartige Beobachtungen meist noch andere Deutung zu u. sind auch so selten, dass ein solcher Vorgang mindestens als höchst zweifelhaft angesehen werden muss. Ueberdiess betreffen sie nur Darmkanal, Haut u. Urinblase u. nie will man etwas Aehnliches in den Pleurasäcken wahrgenommen haben, denn in den lufthaltigen Lungen möchte diess allerdings schwer festzustellen sein. Man kann daher aus solchen Beobachtungen keinen Schluss auf die Möglichkeit des Vorkommens analoger Erscheinungen in Fötuslungen ziehen. Ueberhaupt ist also Entstehung von Luftansammlungen in den Lungen Neugeborner, die nicht geathmet haben, durch sog. Absonderung, bei den die chemischen Processe der Zersetzung, Fäulniss u. s. w. nicht wirksam sind u. auch Verbreitung von aussen eingedrungener atmosphärischer Luft nicht stattfindet, nicht recht denkbar. Wenigstens sieht man nicht ein, aus welcher andern Quelle Gasarten innerhalb des Körpers hervorgehen sollten. Auch kann man die Beobachtungen, welche die Möglichkeit einer Existenz des fraglichen Emphysems beweisen sollen, sämmtlich auf Fäulniss oder Eindringen der Luft von aussen her zurückführen; sie thun daher keineswegs das dar, was sie darthun sollen, sondern viel eher das Gegentheil. — Der von Schmitt (Neue Verh. u. Erfahr. über die Ploucquet'sche u. hydrostatische Lungenprobe. Wien 1806) erzählte Fall, den dieser selbst als wahres Emphysem der Lungen mittheilt u. der auch immer von Andern als Beweis für das Vorkommen eines solchen Emphysems in Lungen Neugeborner, die nicht geathmet haben,

1) Vf. erinnert daran, dass sowohl die Scheide, besonders die Clitoris, als auch das Rectum u. der After von einem u. demselben Nerven, dem Nerv. pudendus, mit Nervenzweigen versehen werden. Durch Versuche an Thieren glaubt Vf. den Beweis liefern zu können, dass der Ursprung dieses Nerven am Rückenmarke auf gleicher Höhe mit einigen andern Nervenfäden, die sich im fernern Verlaufe mit dem Nerv. ischiadicus verbinden, stattfindet. Hieraus liesse sich der Schmerz am Oberschenkel im Verlaufe des ischiadischen Nervens im vorliegenden Falle erklären.

angeführt wird, ist nur von Froriep (C.'s Wochenschr. Nr. 49 — 51. 1837. Jahrbb. XIX. 82) richtig gewürdigt u. vielleicht nur von diesem allein gelesen worden. Er betraf nämlich ein reifes, starkes, gut genährtes Mädchen, das, lebensschwach geboren u. *durch vieles Bemühen* wieder zum Leben erweckt, 24 *Stunden nach der Geburt*, ohne einen starken Laut von sich zu geben, gemachsam verschied. Die Lungen waren klein, ziemlich compact, leberfarben u. nur wenig von Luft ausgedehnt; sie schwammen im Wasser, doch nicht vollkommen. Am mittlern Lobus der rechten Lunge sah man zwei Reihen an einander hängender Luftblasen, die im Parenchyme sassen; doch war die ganze Lunge frisch u. ohne Spur von Faulung, so wie die ganze Leiche. Es versteht sich von selbst, dass ein Emphysem bei einem Kinde, das 24 Stunden gelebt, also auch geathmet hat, nicht beweisen kann, dass ein solcher Zustand auch in Lungen Neugeborner, die nicht geathmet haben, vorkommen u. dieselben sogar schwimmfähig machen könne. Es muss sogar zweifelhaft bleiben, dass Fötuslungen, wenn wirklich ein derartiges Emphysem in ihnen sich bilden könnte, dadurch geringeres specifisches Gewicht als das Wasser erlangen würden, da hier, wo das Kind 24 Stunden, obwohl nur schwach, geathmet hatte, mithin atmosphärische Luft jedenfalls in einen Theil der Lungenbläschen eingedrungen war, durch vereinte Wirkung dieser Luft u. der in den emphysematösen Bläschen angehäuften, doch nur unvollkommenes Schwimmen bedingt war, das Emphysem für sich also schwerlich Schwimmfähigkeit erzeugt haben würde. Dass aber diess Emphysem nicht schon in der Fötalperiode in jenen Lungen bestanden, lässt sich gewiss behaupten. Zu „dem vielen Bemühen," wodurch man das Kind wieder zum Leben erweckt hat, wird gewiss auch Lufteinblasen gehört haben. Wie leicht aber dadurch selbst in den Lungen Erwachsener „Reihen an einander hängender Luftblasen" im Lungenparenchyme hervorgebracht werden können, davon kann man sich leicht durch Versuche an Leichen überzeugen. Man würde daher weit eher aus einer solchen Abnormität auf Lufteinblasen nach der Geburt, als auf einen pathologischen Zustand der Lungen schon im Fötalzustande zu schliessen haben. Alberti, den man ebenfalls überall citirt findet, hat weder in seiner Diss. de pulmonum subsidentium experimenti prudenti applicatione, noch in dem Systema jurisprudentiae medicae einen Fall von solchem Lungenemphysem mitgetheilt. Er behauptet blos am erstern Orte (§. 17), dass die mit dem Blute circulirende Luft in widernatürlichem Zustande die membranöse Substanz der Lungen ausdehnen, anschwellen u. aufblähen könne, dass man daher bei Asthmatischen u. bei Thieren bisweilen solche mit elastischer Luft gefüllte Blasen fände u. dass sich aus einer solchen ähnlichen Wirkung der Luft folgern lasse, dass auch Lungen, die vorher nicht geathmet hätten, in Wasser schwimmen könnten. Als Zeichen eines solchen Vorganges giebt er an: wenn ein Fötus im Uterus durch einen Bildungsfehler wegen sehr zarter, schlaffer u. ungewöhnlich weicher Lungen u. anderer damit verbundenen Fehler abgestorben sei, so könne u. pflege die Luft das feinere Bläschengewebe leichter zu durchdringen u. unter Mitwirkung einer Fäulnissbewegung durch seine austreibende Kraft auszudehnen. Schon Alberti hielt also die Mitwirkung einer Zersetzung des Blutes für erforderlich, damit ein solches Entweichen von Luft aus demselben möglich werde. Jetzt, wo man weiss, wie fest die Gasarten im Blute an dasselbe gebunden sind, so dass dieselben selbst unter der Luftpumpe nur schwer entweichen, wird es wohl Niemand für möglich halten, dass dieselben aus dem Blute im Fötus ohne weiteres frei werden u. wohl gar eine Luftgeschwulst in den Lungen erzeugen könnten. Es liesse sich wenigstens nicht einsehen, warum eine solche dann nicht auch gleichzeitig in jedem andern laxen Gewebe des Körpers entstehen könnte. Interessant ist es übrigens, dass nach dem Angeführten schon Alberti das Lungenemphysem als Ursache des Asthmas bei Menschen u. Thieren gekannt hat. — Nicht mehr Beweiskraft, als den erwähnten Schriften, kann man den von Orfila (Vorles. I. 312) mitgetheilten Beobachtungen Chaussier's zugestehen, der Lungenemphysem oft bei todtgebornen Fötus, beobachtet haben will, die man an den Füssen ausziehen musste u. die während der Geburt wegen Enge des Beckens gestorben wären. Da nun die Lungen braun, blau u. nicht eingeblasen gewesen, so habe, wie Orfila meint, Chaussier mit Recht diese Erscheinung der Quetschung, welche die Lungen beim Herausziehen des Kindes erlitten, zugeschrieben; im Gewebe derselben sei Blutergiessung vorhanden gewesen, deren Veränderung die Entbindung von einigen Luftblasen u. so die specifische Leichtigkeit eines Lungentheils bedingt habe. Es ist schwer einzusehen, wie gerade die tief im Thorax zurückgelagerten Lungen des Fötus beim Herausziehen desselben vorzugsweise gequetscht werden sollten, auch kann man der Versicherung Chaussier's, dass er solche Fälle oft gesehen, ohne dieselben jedoch einzeln näher zu beschreiben, um so weniger unbedingt glauben, als seine *häufigen* Beobachtungen ganz vereinzelt dastehen u. es mindestens auffällt, dass eine oft vorkommende derartige Erscheinung allen Andern entgangen sein sollte. Jedenfalls würde die Veränderung des ausgetretenen Blutes, von welcher Chaussier die Gasentwicklung ableitet, zu den Zersetzungs- u. Fäulnisswirkungen gehören u. daher auch das Emphysem dem durch Fäulniss bedingten beizuzählen sein. Endlich würde das Zeichen bei Beurtheilung des Lebens eines heimlich gebornen Kindes auch deshalb ganz unbeachtet bleiben können, weil keine Kreissende ihr Kind an den Füssen selbst aus einem engen Becken herausziehen kann. — Die Angabe Henke's, dass im 2. Bande der Edinburger medicinischen Commentarien sich eine hierher gehörige Beobachtung finden solle, muss auf einem Irrthume beruhen, da der ganze Band keinen Fall von Lungenemphysem Neugeborner enthält. — Da es

also keine directe Beobachtung giebt, welche ein Emphysem in den nicht faulen Lungen Neugeborner, die nicht geathmet haben u. denen keine Luft eingeblasen ist, nachwiese u. es auch an andern Beobachtungen fehlt, welche auf Möglichkeit oder Wahrscheinlichkeit eines solchen Vorganges in Fötuslungen schliessen liessen, so ist der Gerichtsarzt allerdings berechtigt, zu behaupten, dass Luft oder Gas nur von aussen in die Lunge kommen, oder durch Zersetzung, Fäulniss daselbst entwickelt werden könne u. es darf demnach auch diess Emphysem bei Erwägung der Umstände, welche die Beweiskraft der hydrostatischen Lungenprobe beeinträchtigen können, so lange ausser Acht gelassen werden, bis dasselbe durch einen als richtig hinreichend festgestellten Fall erwiesen ist. (Kneschke.)

437. *Ueber Croup u. Scheincroup*; von Dr. Ludw. Wilh. Mauthner, Dir. des I. Kinderspit. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 43. 1846.)

Die, von der Gesellschaft der Aerzte dem Vf. vorgelegten 2 Fragen: 1) wie sich wahrer Croup von andern ähnlichen Krankheiten unterscheide, u. 2) ob man ihn in *allen Stadien*, besonders Anfangs erkennen könne u. durch welche *Erscheinungen*, — beantwortet er folgender Maassen:

Ad. 1. Der *wahre* Croup, d. h. die primäre Entzündung einzelner oder sämmtlicher Theile der Luftwege mit vorwaltender Neigung zur Ausschwitzung eines hautartigen Gebildes, kam in 9 J. unter 27,500 erkrankten Kindern nicht häufig vor, theils weil es seit dem letzten Jahrzehend überhaupt wenig genuine Entzündungen giebt, da der stationäre Charakter gastrisch-adynamisch ist; theils weil die Häufigkeit der Halsübel bei Kindern abgenommen hat, indem die jetzige Erziehung sie gegen Erkältung mehr abgehärtet hat. Der *wahre Croup* scheint aber vorzüglich deshalb viel seltener geworden zu sein, weil man ihn jetzt schärfer von andern Krankheiten unterscheidet. Aehnlichkeit hat der Croup mit folgenden Krankheiten:

a) Fette, schleimige Kinder mit kurzem Halse u. zarter Stimme, bekommen oft katarrhöse Zufälle, wobei sie *rauh* u. *bellend* husten. Sie sind aber dabei munter, *ohne Fieber*, *ohne Athembeschwerde*, *ohne Schmerz*, u. sobald sie einige Male Schleim losgehustet haben, ist die Stimme rein u. alles vorüber. Dieser Katarrh kann zwar in Croup übergehen, wenn die Kranken neuen schädlichen Einflüssen ausgesetzt werden, aber bis dahin war er nicht Croup, der bekanntlich nie ohne Fieber ist, stets in der Nacht exacerbirt, das Athmen stört, mit Heiserkeit u. im Schlafe mit pfeifendem Geräusche beim Athmen verbunden ist.

b) Wurmreiz erzeugt bei Kindern einen dem Croup ähnlichen Husten. Ein rauher, bellender Husten, eine leichte, aber hartnäckige Heiserkeit verschwinden oft nach dem Abgange von Madenwürmern in Folge gegebener Jalappenwurzel. Der Bandwurm bringt bisweilen die täuschendsten Croupzufälle hervor. Ein starker, pastöser Knabe von 3 J., mit aufgetriebenem Gesichte u. grosser Athemnoth, liess bei jedem Athemzuge heftiges, heiseres Rasseln hören, u. litt, nach Aussage der Mutter, schon seit 6 Monaten, an einem bellenden Husten mit Schleimauswurfe, der ihn besonders des Nachts quälte. Seit Kurzem war Fieber hinzugekommen u. das Uebel hatte sich verschlimmert. Blutegel, Kataplasmen auf den Hals, Tart. stibiat. in r. d. leisteten nichts; ebenso wenig Oxym. scilliticum. Cuprum sulphur. $1/2$ Gr. mit Calom. 1 Gr. halbstündlich in der Absicht gegeben, eine Verdünnung der Säfte u. durch Erschütterung zugleich Alienirung der Schleimhautfunction zu bewirken, erregte mehrmaliges Erbrechen u. Abführen, wobei ein 5elliger Bandwurm sammt dem Kopfe abging: alle Erscheinungen verschwanden u. Pat. genas.

c) Während bei Scharlach, Masern u. Blattern die Entzündung der Luftwege zuweilen die Höhe des Croups erreicht, stellen sich secundäre Hyperämien derselben manchmal wie Croup dar, wenn sie unter dem Einflusse minder activer Dyskrasien, namentlich des Scorbuts, der Rhachitis oder der Tuberkulose stehen. Ein 4jähr. schwächlicher u. erethisch-scrophulöser Knabe fieberte u. hustete rauh u. bellend. Er bekam blos eine Oelmixtur. Am andern Tage sah man am ganzen Körper Werlhof. Flecken; die Croupzufälle waren verschwunden. — Bei rhachit. Kindern mit grossem Kopfe, blassem Gesichte, kurzem Halse, enger Brust sieht ein Katarrh manchmal wie Croup aus. Die Pat. halten den Kopf nach rückwärts, athmen mit Pfeiffen und Rasseln, was besonders vor dem Eintritte der Hustenanfälle u. zwischen denselben so hörbar wird, dass man fürchtet, die Kinder ersticken. Das Gesicht ist gedunsen, die Stimme heiser, der Puls klein, die Extremitäten kalt. In der Nacht u. im Schlafen erscheint der Zustand noch bedenklicher u. dem Croup ähnlicher. Es treten aber Remissionen ein, in denen das Befinden erträglich ist. Bei der Obduction solcher Gestorbenen fand Vf. die Schleimhaut der Luftwege geröthet, mit dickem zähen Schleime überzogen, zuweilen auch kleine Geschwüre, aber nie eine *Pseudomembran*. — Bei tuberkulöser Ablagerung in den Bronchialdrüsen befindet sich gewöhnlich das ganze Bronchialsystem im Zustande der Hyperämie. Dieser Krankheitsprocess äussert sich bisweilen durch Croupähnliche Anfälle. Das Kind, welches anscheinend ganz gesund zu Bett ging, erwacht des Nachts plötzlich etwas beklommen, ist heiser u. hustet mit Schleimrasseln. Etwas lauer Thee beruhigt es; es schläft wieder ein. Bei weiterer Nachforschung erfährt man, dass das Kind kürzlich ein Exanthem überstanden habe, seitdem übel aussehe, weniger munter sei u. dass ihm ohne bekannte Veranlassung die Halsdrüsen angelaufen seien. Erklärt man aber, ohne viel zu fragen das Uebel für Croup u. behandelt es als solchen, so begünstigt man die im Aufkeimen begriffene Tuberkulose, die Anfälle hören zwar nach einiger Zeit auf, aber es kommen andere Symptome der Dyskrasie zum Vorscheine.

Ad. 2. Die dem Vf. vorgekommenen Fälle von *wahrem* Croup verliefen jedesmal sehr acut, weshalb mehrere Stadien nicht unterschieden werden konnten. Man nimmt ein katarrhöses, ein Entzündungs-, ein Ausschwitzungs- u. ein Erstickungsstadium an.

Das 1. Stadium ist eine katarrhöse Reizung im Kehlkopfe oder in der Luftröhre. Dieser Zustand kann zwar in Croup übergehen, aber er hat nichts Eigenthümliches u. es lässt sich nicht im Voraus bestimmen, ob sich aus solchem Katarrhe Croup entwickeln werde; jener ist also nicht ein Theil des letztern.

Das 2. Stadium umfasst das ganze Bild des wahren Croup, u. kann von dem 3. nicht getrennt werden, weil, sobald einmal irgendwo eine exsudative Entzündung besteht, gleichzeitig auch die Producte derselben sich bilden. Die Symptome, unter welchen der Uebergang der Entzündung in ihr Product statt haben soll, sind die Wirkungen der vorhandenen Pseudomembran, deren letzte gewöhnlich die *Suffocation* ist. Diese ist also ebenfalls kein Stadium, sondern das Ende dieses pathischen Processes. Mithin kann man im Croup nur die Erscheinungen der *Entzündung* u. die Wirkungen der *vorhandenen* Pseudomembran unterscheiden u. diese allenfalls als seine 2 Stad. betrachten. Für seine Diagnose ist nur *ein* sicherer Maassstab. Nämlich je mehr ein Organ krank ist, um so weniger kann es reagiren u. fungiren. Z. B. bei jedem Grade von Kopfcongestion hat man Schmerz bei völligem Bewusstsein; nur beim höchsten fehlt Schmerz u. Bewusstsein. Bei Darmreizung ist Kolikschmerz u. Durchfall, bei heftiger Enteritis Stuhlverstopfung u. nur dumpfer Schmerz vorhanden. Beginnende Pneumonie erzeugt Gefühl von Druck auf der Brust u. Husten; der heftigste Grad derselben kann ohne Schmerz u. Husten bestehen; letzterer kommt erst in der Abnahme der Krankheit wieder zum Vorscheine. — Der Husten entsteht durch Reaction der Brustorgane gegen einen krankhaften Reiz, von dem sie sich zu befreien streben. Er kann, wie beim Keuchhusten, in sehr hohem Grade vorhanden sein, ohne dass das Athmen viel beeinträchtigt wird. Die Function der Luftwege besteht im Ein- u. Ausathmen, u. in Hervorbringung der Stimme. Der Croup, als höchster Grad der Erkrankung dieser Organe, giebt sich daher vorzüglich durch Störung dieser beiden Verrichtungen kund; seine *wesentlichen* Zeichen sind demnach ein hoher Grad von *Heiserkeit* u. *mühsames Athmen*. Der *Husten* ist nicht wesentlich, da der croupähnliche auch bei andern Krankheiten vorkommen u. bei dem tödtlichsten Croup der Husten fehlen kann. Z. B.

Ein blonder, kräftiger, aber zur Heiserkeit geneigter Knabe von 2 J. ward, nachdem er eines Tages geschrien u. geweint, in der Nacht plötzlich von Fieber u. *Heiserkeit* befallen u. jeder Athemzug wurde von scharfem *Pfeiffen* begleitet. Am Morgen liess der Arzt 10 Blutegel setzen u. verordnete eine Mixt. oleosa, Kataplasm., laues Getränk, Calomel; aber die Stimme erlosch immer mehr, die Erstickungsanfälle nahmen zu. Das unglückliche, von kaltem Schweisse bedeckte u. fast pulslose Kind richtete sich mit Riesenkraft im Bette empor, Todesangst verzerrten seine Gesichtszüge, mit weit geöffnetem Munde schnappte es nach Luft, steckte bald die Finger tief in den Mund, bald faltete es die Hände, winselte mit erstickter, kreischender Stimme, verschlang gierig Alles, was man ihm reichte, schleuderte den Kopf bald vor-, bald rückwärts u. starb nach 30 Stund. des fürchterlichsten Kampfes. — *Section*: Der Kehldeckel mit einer weissen Pseudomembran ganz bedeckt, im Larynx u. in der Trachea zäher, eitriger Schleim; *die Stimmritze durch ein croupöses Exsudat ganz ausgefüllt*; die Schleimhaut am Kehldeckel unter dem Exsudate *blass*, im Larynx u. der Trachea *dunkelroth*; das Lumen des letztern verengert, der Kehldeckel rinnenartig gebogen.

Ein kräftiges, wohlgenährtes Mädchen von $4^1/_2$ J. war 4 Wochen vor dem Croupanfalle an einer linkseitigen Pneumonie in der Anstalt behandelt, von seinem Vater aber zurückgefordert worden. Jetzt brachte er die Kleine zurück u. bemerkte, dass sie seit der letzten Krankheit übel ausgesehen, gehüstelt habe, vor 3 Tagen *heiser* geworden sei u. beim Inspiriren, besonders im Schlafe gepfiffen habe. — Das Gesicht war bläulich, die Wangen, Lippen u. Zunge waren dunkelroth, die Stimme fast erloschen; bei jedem Athemzuge ward ein tiefes, mit grösster Anstrengung hervorgebrachtes Röcheln hörbar, wobei der Brustkasten nur wenig, die Bauchmuskeln, besonders die Flanken, sehr stark bewegt wurden; die Extremitäten waren kalt, der Puls klein, unzählbar. Durch das Stethoskop hörte man starkes Pfeiffen in der Trachea u. zwischendurch dumpfes, grossblasiges Rasseln; im ganzen Umfange des Thorax ziemlich sonoren Ton u. schwaches Respirationsgeräusch, nur links unten war der Ton gedämpft u. das Athmen unbestimmt. Während der häufigen Stickanfälle warf sich das Mädchen nach allen Richtungen im Bette herum, röchelte, pfiff, winselte mit erstickter Stimme, *hustete* aber *nicht*. — In der Leiche des nach 10 Stunden verstorbenen Kindes fand man alle äusseren Halsgebilde, die Drüsen, die Thyreoidea, besonders aber die Jugularvenen, von venösem Blute strotzend, die Thymus 3 Drachmen schwer, die Schleimhaut der Luftröhre u. des Rachens geröthet, den Kehldeckel rinnenartig gebogen, seine Ränder blass, seine untere Fläche roth u. mit einer $^1/_4$''' dicken, leicht ablösbaren Pseudomembran überzogen, welche auch den obern Theil des Kehlkopfes bis zur Stimmritzengrube auskleidete. Unter derselben war die Schleimhaut roth u. mit einer graulichweissen Sulze überzogen, die sich auch in die erweiterten u. gerötheten Bronchialäste erstreckte. Die Lungen, mit Ausnahme einer frisch hepatisirten Stelle links unten, in hohem Grade lobulär u. interlobulär-emphysematös; aus ihren zerschnittenen Gefässen quoll dickes, schwarzes Blut. Ueberall venöse Blutüberfüllung. Die Milz granulirt; die harte Hirnhaut vom Gehirne gelöst; letzteres wog 39 Unzen.

Es scheint also, dass im höchsten Grade des Croups die Natur den, das *locale* Heilbestreben beurkundenden, Husten nicht hervorzubringen vermag, wie sie auch in solchem Falle einer allgemeinen Reaction nicht fähig ist. (Voigt.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

438. *Ueber die Heilung der Aneurysmen durch Elektropunctur;* nach Pétrequin. (Ann. de thér. Octbr. 1846.)

Pravaz war der Erste, welcher die Idee hatte, die Elektropunctur zur Heilung der Aneurysmen anzuwenden. Liston in London machte die ersten Versuche damit beim Menschen; den ersten Erfolg davon beim Menschen sah Ciniselli von Cremona. Schon vor ihm hatten Philipps u. Pétrequin, jeder für sich, erfolglose Versuche mit dieser Methode gemacht. Später, im Mai 1846, erzielte Pétrequin die Heilung eines Aneurysma von der Grösse eines Hühnereies, obwohl mittels brandiger Suppuration des Aneurysmasackes. Unter mehreren bis jetzt operirten Fällen sind nur zwei von erfolgter Heilung bekannt, weshalb man noch nicht definitiv über den Werth dieser Methode entscheiden darf. Die Heilungen, welche durch Elektropunctur erzielt wurden, hatten keine Obliteration der Arterie zur Folge; es ersetzt daher diese Methode keineswegs die Ligatur, da letztere mehr Sicherheit gewährt. Wäre es wahr, dass durch Elektropunctur Obliteration des Gefässes herbeigeführt wird, wie diess zu Mailand an Thieren geschehen sein soll, so liesse sich diese Methode vielleicht der Hunter'schen substituiren. Das wirksame Princip der galvanischen Strömung bei Aneurysmen ist dem der Wein-Injectionen bei der Hydrocele testiculi zu vergleichen. Die Elektricität wirkt auf die Wandungen des Aneurysmasackes, in welchem sie einen Entzündungsprocess anregt, nicht aber auf die Blutmasse selbst. Das Blut coagulirt von selbst, u. ist unempfindlich gegen die Wirkung der Elektricität. Die Lehre von der coagulirenden Einwirkung der Elektricität auf das lebende Blut ist demnach eine Chimäre. Man kann leicht Gangrän u. Suppuration des Aneurysma vermeiden, wenn man lange Zeit hindurch mit schwachen, aber andauernden elektrischen Strömungen operirt.

(Krug.)

439. *Aneurysma der Arteria brachialis, nebst Bemerkungen;* von Blandin. (Gaz. des Hôp. Nr. 73. 1846.)

Ein junges Mädchen kam mit einem Aneurysma der Arteria brachialis in das Hospital, welches in Folge eines Aderlasses entstanden war, u. die Charaktere eines falschen consecutiven Aneurysma zeigte. — Einige Zeit hindurch wurde eine starke Compression auf die Geschwulst geübt, wodurch dieselbe auf einen so kleinen Raum zurückgeführt ward, dass das Aneurysma gänzlich geheilt schien. Aber diess hatte nur kurze Zeit Bestand; bald kehrte Pat. mit noch grösserer Geschwulst ins Hospital zurück, wogegen nun die Unterbindung der Art. brachialis am Ende des obern Drittels vorgenommen werden sollte. Die Incision der Haut wurde etwas nach aussen u. vorn von der Arterie vollführt, die Aponeurose eingeschnitten, der Nervus medianus aufgefunden u. etwas frei relegt. Dabei machten sich etwas nach innen u. vorn arterielle Pulsationen bemerkbar, u. es schien, als wäre daher hier eine Anomalie, da gewöhnlich der Nervus medianus etwas vor der Arterie liegt u. sie deckt. Es wurde eine Ligatur um dieselbe geführt, u. man überzeugte sich auf das Bestimmteste, dass man eine Arterie auf der Schlinge hätte, trotzdem aber fühlte man nach dem Zuschnüren derselben in der Radialis u. in der Geschwulst noch Pulsation; daher wurde noch tiefer eine andere Arterie aufgesucht u. auch gefunden, durch deren Compression die Schläge in der Radialis u. im Aneurysma sogleich aufhörten. Beide Arterien wurden unterbunden, um sich nicht den möglichen Folgen einer Vernachlässigung der einen auszusetzen. Denn es geschah hier eigentlich nicht mehr in 2 Terminen, als wenn die Arter. brachialis ungetheilt mit einem Male unterbunden wird; weil die beiden unterbundenen Arterien nur gleichsam den einen gemeinschaftlichen Stamm der Brachialis darstellen, u. die beiden Ligaturen die Wiederherstellung der Circulation nicht mehr hindern werden, als eine, während bei Unterbindung blos einer Arterie man unvorgesehenen Folgen sich hätte aussetzen können, u. die Kranke dann weniger Aussicht auf vollständige u. radicale Heilung gehabt hätte. — Ungefähr drei Stunden nach der Operation hielt die Kälte, das Gefühl von Eingeschlafensein u. s. w. im Vorderarme an, dann begann die Circulation schon wieder sich herzustellen, weil durch die längere Zeit hindurch angewandte Compression auf das Aneurysma der Collateralkreislauf sich schon vorher bedeutend ausgebildet hatte; es war daher dem Vf. auch keine Furcht vor dem Eintreten des Brandes beigekommen. Schon am folgenden Tage war in Betracht der Wärme u. der Farbe der Haut kein Unterschied zwischen den beiden Oberextremitäten u. bald kam Pat. in einen sehr befriedigenden Zustand.

Blandin fügt noch die praktische Regel hinzu, dass, um bei Wunden ein Erysipel oder eine traumatische Entzündung der Haut zu vermeiden, das beste Verfahren sei, dieselben sich selbst zu überlassen, u. nicht mit Heftpflaster zusammenzuziehen. Die wenige nachfolgende Eiterung habe nichts zu bedeuten, u. sei mit obigen so leicht erfolgenden Uebelständen gar nicht in Vergleich zu bringen. Daher räth er auch, frische Wunden genau stets zu beachten, sie nicht zu sehr zusammenzuziehen, u. nur sanfte Verbände zu machen, um entzündlichen Zufällen vorzubeugen. (Kersten.)

440. *Merkwürdiger Fall eines Netzbruches* (?); von Commun.-Arzt Koennemann zu Hallenberg in Westphalen. (C.'s Wochenschr. Nr. 10. 1847.)

Am 10. Febr. 1846 wurde Vf. zu einem schwächlichen, mit dem Habitus scrophulosus u. Kyphosis behafteten armen Mädchen von 7 J. gerufen, die nach einem Falle vor 2 Jahren in der linken untern Seite des Bauches, mitten zwischen der Linea alba u. der untern Gräte des Darmbeins über dem Ligam. Poupart. eine nussgrosse schmerzlose Geschwulst bekommen hatte, welche seit Kurzem sich vergrössert u. einen Appendix bekommen hatte, der von birnförmiger Gestalt u. teigiger Consistenz etwa 2'' lang mit seiner breiten Basis am Unterleibe anhing. Seit etwa 16 Tagen hatte ein Barbier diese Geschwulst mit Chamillenumschlägen behandeln lassen, bis dieselbe vor 2 Tagen an der Spitze aufgebrochen war u. ein gelbes Wasser entleert hatte. Vf. fand nun in der nur gedachten Unterleibsgegend einen zapfenförmigen, 1½'' langen, daumendicken, von der Haut nicht bedeckten Auswuchs, welcher eine schmutzig weissgelbliche Farbe hatte, sich wie roher Talg anfühlte, bei der Berührung nicht schmerzte, beweglich war u. einen kaum bemerkbaren sphacelösen Geruch verbreitete. Da, wo dieser Körper aus der Haut hervorgetreten war, zeigte sich derselbe dicht von dieser umschlossen,

letztere ringsum in der Breite einiger Linien geröthet, die Bauchwandung nach dieser Stelle hin geschwulstartig vorgetrieben, gegen Berührung nicht empfindlich u. weich. Nur bei stärkerem Drucke in der Nähe des Auswuchses klagte die kleine Kranke über ein schmerzhaftes Ziehen nach der Geschwulst hin. Von der Gegend der Spina oss. ilei anter. superior zog sich, doch ohne mit dieser zusammenzuhängen, ein breiter, nach vorn zu rundlicher Strang, der sich umgreifen u. nach den Seiten hin bewegen liess, nach der Oeffnung hin ähnliche, jedoch kleinere, strangartige Bündel, welche von der Oeffnung begannen oder zu ihr hinliefen, an ihren peripherischen Enden aber nicht genau begrenzt waren, liessen sich nach der Linea alba u. nach oben hin durchfühlen. Das Ligam. Poupart. zeigte sich sehr straff gespannt. Das Allgemeinbefinden der kleinen Kranken war besser, als man unter den obwaltenden Umständen hätte erwarten sollen, der Puls härtlich, aber nur mässig beschleunigt, die Zunge etwas geröthet, schwach belegt, der Appetit gering, der Durst nicht heftig, Stuhl- u. Urinausleerung regelmässig, weder Brechreiz, noch wirkliches Erbrechen, ja nicht einmal ein zerrendes Gefühl am Magen vorhanden. Behufs einer genaueren Untersuchung des räthselhaften Körpers machte Vf. zuvörderst nahe der Basis desselben einige seichte Einschnitte mit der Scheere, stand aber wegen der heftigen Schmerzensäusserungen der Pat. wieder davon ab u. zog es nun vor, mittels eines Myrthenblattes in denselben einzudringen, wobei sich denn fand, dass derselbe deutlich aus einem strahligen, blätterigen Gefüge bestand, aus dessen Mitte ein gelbliches helles Wasser abtröpfelte. Nach der Bauchhöhle hin vermochte die Sonde mit Leichtigkeit zwischen die einzelnen Blätter einzudringen. Nach diesem Befunde hielt sich Vf. für berechtigt, die räthselhafte Masse für eine vorgefallene Partie des Netzes zu halten, glaubte aber wenigstens vor der Hand von einer Operation absehen zu können, da Zeichen von Einklemmung für den Augenblick nicht vorhanden waren u. zu erwarten stand, dass der früher zwischen der Bauchwandung befindlich gewesene, nunmehr hervorgetretene Theil sich abstossen, der Rest aber mit der Bruchöffnung verwachsen u. so eine natürliche Heilung zu Stande kommen werde. Demgemäss beschränkte er sich denn darauf, eine ruhige, erhöhte Rückenlage im Bette, Umschläge von Chamillen u. zur Unterhaltung des offenen Leibes innerlich das Ol. ricini zu verordnen. Inzwischen trat der schon zu Tage liegende Theil der Geschwulst täglich mehr hervor (ohne indess Farbe u. Consistenz zu ändern), so dass er bis zum 19. Febr. bereits eine Länge von 7'' erreicht hatte. Gleichzeitig verschwanden die früher durch die Bauchbedeckungen zu fühlenden Stränge mehr u. mehr, diese wurden, zumal in der nächsten Umgebung des Bruches, schmerzhafter, es stellte sich Fieber ein u. ein aashafter Gestank verbreitete sich durch das ganze Haus, dagegen fand kein Erbrechen statt. Zur Verhütung einer Peritonitis wurden acht Blutegel in die Nähe des Bruches gesetzt, mit den bisherigen Chamillenfomentationen fortgefahren, innerlich einige Gaben Calomel verordnet. Anderen Tags war die mittlerweile noch um 1'' länger gewordene Geschwulst von selbst abgefallen. (Ref. vermisst hier mit Bedauern eine nähere Beschreibung derselben.) Leider nahm jedoch die nachfolgende Eiterung bald eine schlechte Beschaffenheit an u. das Fieber währte fort, verwandelte sich nach mehrmonatlicher Dauer, da die Eltern zu einer fortgesetzten örtlichen Behandlung sich nicht entschliessen konnten, in ein Zehrfieber u. hat wahrscheinlich tödtlich geendet, worüber Vf. nichts Zuverlässiges zu berichten weiss, da ihm die Kranke in dieser Zeit durch Veränderung seines Wohnortes aus den Augen kam. (Brachmann.)

441. *Ueber die Zweckmässigkeit zeitiger Operation bei eingeklemmtem Bruche;* von Georg Sayle. (Times. Septbr. 1846.)

Die alten Autoren wussten von der Bruchoperation nicht viel, haben daher auch über die Zeit, wann sie vorzunehmen sei, nichts berichten können. Heister widerräth sie, wenn die Symptome des Brandes sich zeigen, Sharp tadelt das lange Warten bei dem eingeklemmten Bruche; später haben Bell, Hey, Sir Astley Cooper, Lawrence u. A. sich für die Zweckmässigkeit zeitiger Bruchoperationen (d. h. nicht *zu später*) erklärt. Der Vf. ist nun der Ansicht, dass bei Einklemmungen von einigen Stunden Dauer die Taxis u. andere Mittel gefahrlos u. oft mit Erfolg angewendet werden können, nach 3—4tägiger Dauer aber eher schädlich als vortheilhaft sein dürften. Je kürzer der Zeitraum, der zwischen dem Beginne der Einklemmung u. der Operation liegt, desto grösser kann die Hoffnung des guten Ausganges sein. Nach Verfluss von einigen Tagen liegt in der That die einzige Möglichkeit der Heilung nur in der sofort ausgeführten Operation, ohne mit nutzlosen Präliminarien die Zeit zu verlieren. Zum Beweis des Gesagten dienen folgende Uebersichten:

Alter.	Erfolg der Operat.	Operateur.
I. Einklemmung von 24stündiger Dauer.		
61	Geheilt	Hey
35	desgl.	ders.
46	desgl.	ders.
—	desgl.	Duncan
28	desgl.	Morton
—	desgl.	Lee
60	desgl.	Arnott
22	desgl.	Phillips
47	desgl.	Cooper.
II. Einklemmung von 48stündiger Dauer.		
—	Geheilt	Hey
107	Geheilt	Hawkins
75	desgl.	Wade
20	desgl.	Solly
51	desgl.	Morton
42	desgl.	ders.
64	desgl.	Thompson
55	desgl.	Arnott
37	Gestorben	Hey
27	desgl.	Morton
III. Einklemmung von 72stündiger Dauer.		
34	Geheilt	Hey
25	desgl.	Cotton
32	Gestorben	Partridge
53	Geheilt	Morton
IV. Einklemmung von 4 Tagen u. länger.		
45	Geheilt	Hey
38	desgl.	ders.
40	desgl.	ders.
35	desgl.	Hawkins
36	desgl.	Young
50	desgl.	Sutton
21	desgl.	Morton
36	desgl.	White
71	Gestorben	Hawkins
50	desgl.	Walker
—	desgl.	Burton
—	desgl.	Sutton
—	desgl.	Cotton.

Wir haben also das Verhältniss der Gestorbenen zu den Geheilten bei I. wie 0 zu 9, bei II. wie 1 zu 5, bei III. wie 1 zu 4, bei IV. wie 5 zu 8.

(Seidenschnur.)

442. *Angebornes Hinderniss des Katheterismus der Harnröhre bei einem Manne;* von Prof. Dr. Theile in Bern. (Journ. für Chir. u. s. w. VI. 4. 1846.)

Dieser in chirurg. Hinsicht interessante Fall kam bei einem 35jähr. verheiratheten Manne vor, der sich als Gefangener erhängt hatte u. gleich danach der Anatomie übergeben wurde. Um zu erfahren, ob durch den Erhängungstod Ejaculatio spermatis stattgefunden, wollte T. in die Harnröhre eine geknöpfte Sonde einführen. Kaum war aber dieselbe 1" weit eingedrungen, als sie durch ein Hinderniss im Innern der Harnröhre aufgehalten wurde. Um den Inhalt der Harnröhre kennen zu lernen, drückte T. jetzt die Ruthe, von der Wurzel gegen die Eichel fortschreitend, zusammen u. erhielt so eine dickliche weissliche Flüssigkeit, in der sich keine Spermatozoen, sondern nur grosse Epithelialzellen vorfanden. Tags darauf wurde der Leichnam für die anatomische Vorlesung benutzt. Als der Anatomiediener die zusammengefallene Harnblase mässig aufblasen sollte u. den Tubulus in die Harnröhre einbrachte, konnte er aber damit nur einen Zoll weit eindringen u. der Versuch, Luft durch den Tubulus in die Harnröhre zu bringen, blieb erfolglos. Ebenso wenig konnte der Vf. den Tubulus auf gehörige Weise in die Harnröhre einbringen u. so musste man denn davon abstehen, die Harnblase auszudehnen. Die spätere Untersuchung ergab Folgendes: die Ruthe hatte mittlere Länge u. war 15 Linien dick. Die Harnröhre öffnete sich an der Eichel durch einen 6 Linien langen Spalt. Nur der kleinere Theil dieses Spaltes stand senkrecht an der Eichelspitze; der grössere Theil davon lag horizontal an der Unterfläche der Eichel u. erstreckte sich bis zu deren Rande nach hinten. Es bestand also der niedrigste Grad von Hypospadie u. dem entsprechend war auch kein Vorhautbändchen zugegen. Die Vorhaut lag wulstförmig u. ganz locker hinter der Eichel, an deren Unterfläche sie, ohne ein Frenulum praeputii zu bilden, in die übrige Haut der Ruthe überging. Als nun T., um das Hinderniss im Harnröhrenkanale zur Ansicht zu bringen, von der Eichel aus der Länge nach die untere Wand der Harnröhre, nebst dem Harnröhrenzellkörper u. der Haut, durchschnitt, erschien die Harnröhre längs der Ruthenzellkörper bis zur Wurzel der Eichel hin in Weite u. Textur ganz normal. 5 Linien hinter der Eichelspitze aber zeigte sich ein queres, $^1/_2$ Linie dickes Septum, durch welches der eigentliche Harnröhrenkanal von einem darüber liegenden Kanale geschieden wurde. Jenes Septum lag im Ganzen der obern u. untern Fläche der Ruthe parallel, sein vorderer Rand aber war etwas abwärts geneigt. Dadurch wurde der eigentliche Harnröhrenkanal an dieser Stelle etwas verengt, so dass er, so weit sich diess im aufgeschnittenen Zustande beurtheilen liess, nicht viel über eine Linie weit gewesen sein kann; die Mündung des obern Kanales aber wurde hierdurch trichterförmig gestaltet. So mussten denn Sonde u. Tubulus, weil sie in der Achse der Harnröhre eingeführt wurden, in die trichterförmige Oeffnung des obern Kanales eindringen u. zweifelsohne wäre im Leben ein Katheter auch stets auf den nämlichen falschen Weg gerathen. Der oberhalb der Harnröhre liegende Kanal endigte nach hinten blind: die Sonde liess sich in demselben, von der Eichelspitze an gerechnet, 12—13 Linien fortschieben, er war sonach 8—9 Linien lang. Vorn nahm der Kanal bequem eine 2 Linien dicke Sonde auf, nach hinten verengte er sich aber kegelförmig, wie ein querer Durchschnitt der Theile bis zu den Corpor. cavern. penis hin ergab. Dieser Durchschnitt zeigte zugleich, dass eine Schleimhaut den Kanal in der ganzen Länge auskleidete, dass denselben eine $^1/_2$ Linie dicke Scheidewand in der ganzen Länge von der eigentlichen Harnröhre trennte u. dass er innerhalb des Schwellgewebes des Corp. cavernos. urethrae, etwa $^3/_4$ Linie vom untern Umfange der Corp. cavern. penis entfernt, verlief. Dieser oberhalb der Harnröhre liegende u. mit derselben communicirende blinde Kanal war gewiss eine angeborne Missbildung. Schon die Gegenwart des ersten Grades der Hypospadie spricht bestimmt dafür, auch hätte ein secundär im Schwellgewebe erzeugter Kanal sich nie so regelmässig gestalten können. Wie soll man aber diesen angebornen abnormen Kanal erklären? Am nächsten liegt es wohl, ihn für den Ausführungsgang eines Morgagnischen Follikels zu halten, in den man nicht selten eine gewisse Strecke weit eine Sonde einführen kann. Wirklich zeigten sich auch hier im hintern Theile der Harnröhre einige solche weitgeöffnete Lacunae Morgagni. Doch widersprachen einer solchen Annahme die Dicke der Scheidewand zwischen der Harnröhre u. diesem Kanale, so wie der Verlauf des letztern in der Masse des Corp. cavern. urethrae. Dagegen liefert die Entwicklungsgeschichte des Harnröhrenzellkörpers einen Anhaltepunkt zur Erklärung dieses Falles. Huschke machte nämlich neuerlich darauf aufmerksam, wie beim Menschen das Corp. cavern. urethrae ursprünglich aus zwei getrennten gleichartigen Hälften bestehe, denn es ist nicht blos an der untern Fläche zugleich mit der Harnröhre gespalten, sondern es findet sich auch ein oberes längslaufendes Septum. Der Vf. selbst beobachtete vor Kurzem die Persistenz dieser obern Theilung bei einem erwachsenen Hypospadiaeus. Die ursprüngliche obere Lücke zwischen den beiden Hälften des Harnröhrenzellkörpers verschwindet durch das Verschmelzen der einander entgegenwachsenden Ränder. Nun lässt es sich recht wohl denken, dass die Ränder nur im Niveau der beiden Flächen verschmelzen u. dazwischen die Lücke übrig bleibt, die dann die Gestalt eines nach vorn offenen Kanals annimmt. Wirklich communicirte hier der blinde Kanal mit der Harnröhre in der Fossa navicularis, also an einer Stelle, wo die Harnröhre normal erweitert ist, oder gewissermaassen eine Ausstülpung bildet. (Kneschke.)

443. *Fall spontaner Gangrän des Fingers bei einem Kinde;* von Med.-Assess. Dr. Wibmer in München. (Das.)

Ein $2^1/_2$jähr. Mädchen wohlhabender, anscheinend gesunder Eltern, das ohne Beschwerde das Zahngeschäft durchgemacht hatte, seit der Geburt nie krank gewesen war, leichte Schafblattern ausgenommen, gut genährt, munter u. kräftig schien u. nur im Gliederbau einige Neigung zur Rhachitis verrieth, hatte den Sommer 1846 auf dem Lande in einer etwas sumpfigen Gegend u. etwas feuchter Wohnung am Fusse des Fichtelgebirges zugebracht. Wenige Tage nach der Rückkehr vom Lande, wo die Kleine vor 4 Wochen die Schafblattern gehabt, sonst sich aber immer wohl befunden hatte, klagte sie am 5. Septbr Nachmittags im Freien über Frösteln u. etwas Mattigkeit, was man, der plötzlich eingetretenen kalten Witterung wegen, einem beginnenden Schnupfen zuschrieb. Zeitig zu Bette gebracht, schlief sie bald ein, weckte aber einige Male die Mutter u. klagte über Schmerzen am Finger, welche jene für Folgen einer Tags vorher in die rechte Hand erhaltenen Schnittwunde hielt u. da das Kind sich wieder beruhigte u. einschlief, weiter nicht beachtete. Am nächsten Morgen sah man aber, dass der kleine Finger der linken Hand (der erwähnte Schnitt fand sich an der rechten) sehr geschwollen u. ganz schwarz war. Da man von einer Verletzung durch Quetschung, Verbrennung, Stich, Schnitt oder Biss weder etwas wusste, noch sah, so rief man, beunruhigt durch das gefahrdrohende Aussehen des Fingers, den Vf. Dieser fand das Kind Nachmittags 3 Uhr etwas unruhig u. erhitzt, leicht fieberhaft bewegt u. mit belegter Zunge. Der kleine Finger der Linken war ums Doppelte angeschwollen u., mit Ausnahme des bläulich gefärbten Nagels u. zweier $1-1^1/_2$ Linien breiter, röthlichblauer Streifen zu beiden Seiten des Fingers, bis nahe an den Mittelhandknochen blauschwarz, stellenweise braunschwarz, wie bei tiefer Verbrennung der Haut. Nur inmitten des Fingers lief oben u. unten nach der Länge ein schmaler, weisslicher, kreideartiger Streifen. Der ganze Finger war übrigens trocken, nicht heiss u. nicht schmerzhaft bei Berührung u. nur gegen u. über die Mittelhandknochen verbreitete sich eine rothlaufartige Geschwulst im Umkreise einiger Zolle, die etwas schmerzte. Der

erste Anblick des Fingers liess keinen Zweifel, dass derselbe vom kalten Brande ergriffen u. dass sogar Weiterverbreitung zu fürchten sei, schwieriger aber war es, eine Ursache für ein so gefährliches u. rasch auftretendes Uebel aufzufinden. Deshalb sowohl, als auch wegen der Gefahr, in der Finger, Hand u. Leben zu schweben schien, wünschte der Vf. v. Walther's Beirath u. verordnete indess Inf. senn. c. manna u. äusserlich Mandelcerat mit etwas Perubalsam. Auch v. W. erkannte das Uebel als Malum mortuum, ohne eine Ursache zu entdecken. Die bisherigen Mittel wurden mit Weglassung des Perubalsams fortgesetzt, der Finger wurde mit Cerat umhüllt u. die ganze Hand, nebst Vorderarm mit aus Semmel u. Milch bereiteten erweichenden Kataplasmen ringsum eingewickelt u. letztere halbstündlich Tag u. Nacht gewechselt. Als Nahrung reichte man nur Suppe. Unter dieser Behandlung besserte sich schnell das ganze Befinden, so wie das Aussehen des Fingers. Schon am 7. Septbr. hatte das Fieber aufgehört, die Zunge war etwas reiner u. der Finger wies die Beschränkung des Brandes nach, indem Röthe u. Geschwulst der Mittelhand geschwunden waren. Am 8. Septbr. war unter Fortgebrauche der genannten Mittel die Schwärze des Fingers bedeutend gemindert, die Farbe der seitlich verlaufenden beiden Hautstreifen trat natürlich hervor u. die Ränder der Brandstellen rötheten sich u. wurden etwas feucht. Am 9. Septbr. war der Finger blassblau, die brandigen Stellen kleiner u. an den Rändern sah man Eiterung. Am 10. bemerkte man nur noch an der Vorderfläche des kleinen Fingers eine kleine blaue Stelle, sonst waren die Brandwunden gelb u. eiterten, am 11. aber hatte sich die Brandstelle der Aussenfläche des Fingers auf eine $^3/_4$'' lange u. $^1/_4$'' breite eiternde Fläche zusammengezogen, während die der Innenfläche noch etwas grösser war u. weniger frisch aussah. Am 12. waren beide Stellen noch mehr zusammengezogen u. es fand sich ringsum frische Haut, doch schien es, als wolle sich ein Stück der Sehne sowohl unten als oben abstossen, da man beiderseits eine perlfarbene Erhöhung an den betreffenden Stellen sah, der Finger auch mehr empfindlich u. die Bewegung gehemmt war. Sonst war das Kind wohl, munter u. kräftig, auch der Appetit rege. Am 13. u. 14. war der Zustand derselbe, nur verkleinerten sich die Stellen u. granulirten. Am 16. war die offene Stelle der Innenfläche ganz klein, an der Ober- oder Aussenfläche noch $^3/_4$'' lang u. $^1/_4$'' breit u. mit einem perlgrauen, der Sehne entsprechenden Flecke versehen. Nach einigen Tagen fing auch hier die Granulation an; am 24. war die Stelle innen ganz geschlossen u. am 28. auch aussen u. zu beiden Seiten erschien eine feste Narbe. Die Bewegung des Fingers war nicht vollkommen u. die Streckung etwas gehindert. Da übrigens die Sehne nicht gelitten, liess sich hoffen, dass bald der Finger auch ganz beweglich sein würde. Auch der gutartige u. verhältnissmässig schnelle Verlauf dieses anfangs so bedrohlichen Uebels gab über die Aetiologie keinen weitern Aufschluss u. so stellt denn W. die Vermuthung auf, dass das Kind an einer empfindlichen Stelle des Fingers von einem Insect gebissen oder gestochen wurde u. so das rasch u. gefährlich auftretende Uebel am Finger bekam. Als der Vf. diese Mittheilung später niederschrieb, war die volle Beweglichkeit des Fingers wieder eingetreten u. ausser einiger Magerkeit desselben u. den Narben der verheilten Stellen war nichts Krankhaftes mehr zu sehen. (Kneschke.)

444. *Decapitation der Ulna u. des Radius am Handgelenke, nebst Bemerkungen;* von Prof. Dr. Adelmann in Dorpat. (R.'s u. W.'s Arch. V. 3. 1846.)

Ein 19jähr. Bauernmädchen kam am 18. Septbr. 1841 zum ersten Male in die ambulatorische Abtheilung der Dorpater akad. Klinik wegen einer Geschwulst am obern Theile des rechten Handgelenks. Schon ein Jahr zuvor empfand sie ohne eine ihr bekannte Veranlassung Schmerzen im Handgelenke, die sie aber wegen ihres gelinden Auftretens von keiner Handarbeit abhielten, bis sich eine Geschwulst der Epiphyse des Radius einstellte, welche allmälig zunehmend auch das Ulnarende ergriff. Die Geschwulst selbst fühlte sich hart an, war nur bei stärkerem Drucke schmerzhaft, deutlich umschrieben; die Hautbedeckungen normal. Die Diagnose wurde auf Ostitis chronica cum hyperostosi gestellt u. die Kranke erhielt Einreibungen von Ung. ciner. c. Ung. kali hydrojod. u. einen Compressiv-Verband. Als im Frühjahr 1842 sich Pat. wiedersehen liess, hatte die Geschwulst bedeutend an Höhe zugenommen, ohne nach oben u. unten fortgeschritten zu sein; an ihrer Spitze war sie aufgebrochen u. hatte anfangs dicken Eiter entleert, der später dünn u. übelriechend wurde. Die auch jetzt noch gleichmässig gespannte, harte, blassrothe Geschwulst bestand vorzugsweise an der Streckseite der Condylen, an deren beider Vereinigungsstelle eine mit hartem, missfarbigem bläulichrothem Rande umgebene fistulöse Oeffnung sich befand. Die hier eingebrachte Sonde zeigte einen Gang in das Knochengewebe, das sich theils weich, theils höckerig anfühlte. Eine 2. Oeffnung, 1'' von der ersten sich befindend, Folge eines eingezogenen Haarseiles, stand mit dem Knochen nicht in Verbindung. Erst mit der Eröffnung der Geschwulst verlor die Pat. den Gebrauch der Hand, welche permanent flectirt blieb; auch die Thätigkeit der Fingerbeuger war so weit erloschen, dass sie nur eine geringe mit Schmerz verbundene Bewegung zuliessen. — Die Kranke von gesunder Constitution u. kräftigem Baue war durch das Localleiden wenig ergriffen. Von früheren Krankheiten hatte sie keine Erinnerung; nur an ihrem linken Oberschenkel zeigten sich starke Narben früherer impetiginöser Geschwüre.

Die Diagnose wurde auf Caries der Epiphysen der Ulna u. des Radius mit Hyperostose gestellt. Da an eine Heilung durch pharmaceutische Mittel nicht zu denken war, so blieb nur Entfernung der Knochenentartung übrig. Es entstand nun die Frage, ob durch Amputation oder Decapitation? Obgleich die Amputation die sicherste Operationsweise blieb, so entschloss sich Vf. doch, weil Pat. dadurch eines Theils ihrer rechten Hand beraubt worden wäre, andern Theils für die Decapitation einige günstige Symptome vorhanden waren, wie 1) die umschriebene Geschwulst, welche keine ausgebreitete Zerstörung nach aufwärts fürchten liess, 2) die Beweglichkeit des Handgelenks ohne Anschwellung der Handwurzelknochen u. der Hand selbst, zu letzterer Operation.

Aus einer vom Vf. gemachten Zusammenstellung der in der Literatur veröffentlichten Fälle von Decapitation der Vorderarmknochen im Handgelenke, ergiebt sich, dass 18 Fälle ziemlich constatirt sind, u. zwar wurden hiervon verrichtet

Decapitationen.	Mit Erfolg.	Ohne Erfolg.
Am Radius . . 3	Ricord . . 1	Roux Tod. Textor: (Infect. purulenta) 2
Am Cubitus . . 8	8	
An beiden Knochen 7	6	Tod Moreau 1
18	15	3

Bis jetzt sind 3 verschiedene Verfahrungsweisen für diese Operation angegeben worden u. zwar von Dubled, Moreau u. Velpeau. Da aber alle 3 durch die Zerstörung der Knochen u. Weichtheile im Falle des Vfs. contraindicirt erschienen, musste sich dieser entschliessen einen eigenthümlichen Weg einzuschlagen.

Die Operation wurde den 11. Aug. 1842 unternommen. Nachdem die Kranke auf einen Stuhl gesetzt, der flectirte Arm von 2 Gehülfen fixirt u. die Art. brachialis durch einen 3. comprimirt war, führte Vf. vom untern Viertheile des Vor-

derarms sowohl an der Ulnar- als Radialseite einen Längenschnitt bis über den Carpus u. darauf einen Querschnitt über den Handrücken, welcher in die beiden Längenschnitte fiel. Der hierdurch gebildete Lappen wurde von der allgemeinen Scheide lospräparirt, zurückgeschlagen u. von einem Gehülfen gehalten. Nachdem die Handgelenkscheide getrennt war, um die Strecksehnen zu isoliren, wurden dieselben so mit in die Degeneration der Knochen verschmolzen gefunden, dass an eine Erhaltung derselben nicht zu denken war, u. sie daher entfernt wurden. Nun wurde das kranke Ulnarstück vom Musc. flexor u. extensor ulnaris gelöst, mit dem Heine'schen gebogenen Knochenmesser an der zur Durchsägung bestimmten Stelle vollends von den noch anhängenden Weichtheilen, der Zwischenknochenhaut getrennt, die Jeffray'sche Kettensäge mittels der Pirogoff'schen Unterbindungsnadel um den Knochen geführt, dieser durchsägt u. dann leicht aus seiner Verbindung mit der ersten Handwurzelreihe exarticulirt, indem das abgesägte Ende mittels einer Zange fixirt u. je nach Erforderniss gedreht werden konnte. Auf gleiche Weise wurde mit Hinwegnahme des Radialendes verfahren, nur war hier die Exarticulation schwieriger, da der hyperostosirte Stylfortsatz des Radius mit dem Os naviculare u. lunatum ankylosirt gefunden wurde, so dass zur Lösung eine Knochenzange gebraucht werden musste. — Die Art. radialis, welche sehr oberflächlich lag, wurde durchschnitten, bedurfte aber keiner Unterbindung; unterbunden wurde dagegen ein starker Muskelzweig der Art. ulnaris. — Bei der anatom. Untersuchung der Knochenköpfe fand sich besonders an der innern Seite des Radius cariöse Zerstörung u. um dieselbe herum eine bedeutende Verdickung u. Dichtigkeit des Knochengewebes, an welcher der Proc. styloid. Theil nahm, so wie sich auch an der Aussenseite stalaktidenförmige Exostosen gebildet hatten. Der Ulnarkopf war nicht in so beträchtlicher Ausdehnung cariös, aber aufgetrieben u. erweicht. Die Länge eines jeden abgesägten Knochens betrug $1^1/_4$''. — Die Wundränder wurden in angemessenen Zwischenräumen durch Sutura nodosa vereinigt, die Hand leicht bedeckt u. auf ein Bret gelegt. Der Schmerz während der Operation heftig, nahm nach Vollendung derselben ab. Gegen Abend trat heftiges Fieber ein mit Durst, heisser Haut u. trockener Zunge. Cremor tartari in Zuckerwasser.

14. Aug. Die Schmerzen sind noch bedeutend, das Fieber vermindert, weder Appetit, noch Stuhlgang. Nach Abnahme des Verbandes wurde neben der alten fistulösen Oeffnung des Hautlappens eine Brandblase zerstört. Der untere Rand des Lappens hat eine bläuliche Farbe, aus der Fistelöffnung u. zwischen den Nähten entleert sich eine dünne missfarbige Jauche. Chamillenfomente wurden gegen Abend, da sie den Schmerz vergrösserten, wieder entfernt u. mit kalten Aufschlägen vertauscht, worauf grosse Linderung aller Schmerzen eintrat.

15. Aug. Das Allgemeinbefinden ist befriedigend. Die Temperatur der Hand ist noch sehr erhöht, die Schmerzen haben aber bedeutend abgenommen. Nach Abnahme des Verbandes zeigte sich eine deutliche Zunahme der brandigen Zerstörung u. wurde bei nachhaltigem Drucke mehr stinkende Jauche, aber auch Eiter entleert. Zum ersten Male fanden sich Maden ein, die durch Einspritzungen eines Chamilleninfusum entfernt wurden. Um dem Eiter u. der Jauche freieren Ausfluss zu gestatten, wurde der Sauter'schen Armschwebe eine inclinirte Lage gegeben, so dass die Hand am tiefsten lag; die Wunde wurde mit gefensterten Wundläppchen u. Charpie leicht belegt u. darüber Fomentationen von Spec. aromat. u. Chlorkalk gelegt. — 16. Aug. Pat. befindet sich noch besser, hat gut geschlafen, wenig Schmerzen gehabt; Appetit sellt sich ein. Die brandige Stelle am untern Ende des Lappens, von der Breite eines halben Zolles u. besonders an der Ulnarseite deutlich, hat sich begrenzt u. beginnt sich abzustossen. In der Wunde finden sich wieder Maden, weshalb der Verband täglich 2mal erneuert wird. — 17. Aug. Das Allgemeinbefinden gut. Die brandige Zerstörung zieht sich, eine schmale Hautbrücke am Radialwinkel des Hautlappens verschonend, bis zum Ulnarrande, wo die ganze Dicke des Lappens ergriffen ist. Das Brandige wird abgetragen. Pat. erhält Erlaubniss im Bette aufzusitzen u. Milchspeisen zu geniessen. — 18. Aug. Das Fieber ist verschwunden. Die letzten brandigen Stellen werden mit der Pincette abgelöst. Die Wundränder werden trocken verbunden. — 20. Aug. An den verticalen Rändern beginnt definitive Vernarbung. Der Arm wird, um der Pat. das Aufstehen zu erleichtern, in die Bell'sche Tragkapsel gelegt, so dass der Handrücken mit der Streckseite des Vorderarms einen Winkel bildet, um die Wundränder gegen einander zu nähern. — 21. Aug. Pat. bringt den grössten Theil des Tages ausserhalb des Bettes zu; die Wunden werden mit einer Lösung von Lapis infernalis mit Opium verbunden. — 22. Aug. — 14. Septbr. Die Menge des Eiters nahm allmälig ab. Die früheren fistulösen Gänge im Hautlappen begannen von der Tiefe aus sich mit Granulationen zu füllen, ebenso die Ulnarwunde. Am 12. Septbr. fand organische Verbindung des Hautlappens am Ulnarende statt, so dass nur eine kleine Stelle noch nicht mit Epidermis bedeckt war. Die Wunde an der Radialseite hatte sich schon früher vereinigt. — 15. 16. Septbr. Die Stelle der frühern Geschwürsöffnung hat sich schneller überhäutet, als gehörige Ausfüllung eingetreten war, um mit der Fläche des übrigen Hautlappens in dieselbe Ebene zu gelangen. Es wurde daher die feine Epidermis derselben mit Tinct. canthar. bestrichen, um sie u. einen Theil der Narbe zu zerstören u. durch die folgende Narbenbildung eine noch stärkere Zusammenziehung der Streckfläche zu bewirken. — 19. Septbr. Die untere Hälfte des Vorderarms wird bis zur Handwurzel an Streck- u. Beugeseite mit Schienen befestigt, um das Glied nach u. nach an eine bestimmte Richtung zu gewöhnen u. der Hand doch eine freie Beweglichkeit zu lassen; aber schon nach einigen Tagen gewann die Flexorenseite das Uebergewicht u. die Narbe der Streckseite dehnte sich ungebührlich aus. Es wurde deshalb den 25. Septbr. das Narbengewebe durch Auflegen von Lap. caust. nochmals zerstört, warm fomentirt u. nach der Entfernung des Brandschorfes die Hand auf das van der Haar'sche Bret befestigt, um durch Zusammenziehung der Narbe eine noch grössere Verkürzung der Streckseite hervorzubringen. — 28. Septbr. — 26. Octbr. Der Zweck wurde erreicht; die Wunde bedeckte sich gänzlich mit Epidermis u. nicht nur die Streck- sondern auch die Beugeseite hatte sich verkürzt; die beiden Knochenstumpfe hatten sich den Handwurzelknochen bedeutend genähert; die Sehnen u. Muskeln bildeten deutliche Ausbuchtungen. Ohne Verband fiel die Hand zwar immer etwas nach der Beugeseite hin, allein diess hinderte Pat. nicht mit derselben Uebungen anzustellen; zuerst leichte Gegenstände zu fassen, zuletzt kleinere Lasten aufzuheben. Um der Hand eine noch grössere Sicherheit zu verschaffen, liess Vf. einen Apparat fertigen, welcher bis zur völligen Consolidation der Narbe getragen werden sollte. Es bestand dieser Verband aus einem Stück ziemlich harten Leders, welches so an die Beugeseite des Vorderarms angelegt wurde, dass die Knochenenden der Ulna u. des Radius in einer Länge von 2'' auf ihm lagen, u. welches sich an der Hand bis zu den Articulationen der Finger erstreckte. In der Nähe des Gelenkes gingen auf beiden Seiten 2 lederne Backen in die Höhe, so breit, dass sie die Handwurzel u. Knochenenden des Vorderarms umfassten, u. so lang, dass sie sich mit ihren Enden berühren u. zusammengeschnürt werden konnten. Damit der Apparat nicht hinauf u. herabgleiten konnte, waren an beiden Knoten seines Fingerendes Schnüre angebracht, wovon die eine zwischen Daumen u. Zeigefinger, die andere zwischen 4. u. 5. Finger lief, u. die an der Schnürstelle der beiden Nebenbacken befestigt wurden. Der Apparat erfüllte seinen Zweck so vollständig, dass wenige Tage nach seiner Anlegung die Operirte zu stricken begann. — Den 27. Octbr. sollte Pat. entlassen werden, als sie plötzlich von einer erysipelatösen Entzündung im Narbengewebe der impetiginösen Geschwüre am Oberschenkel ergriffen wurde, was die Entlassung bis zum 7. Nov. verzögerte. Zu dieser Zeit geschah die Beugung der Finger leicht, etwas unbeholfener die Adduction des Daumens. Die Streckung der Finger konnte nur unvollkommen ausgeführt werden; sie war mehr eine passive. Pronation u. Supination war ebenfalls nur unvollkommen. — 10 Wochen nach ihrer Entlassung zeigte sich Pat. wieder in der Klinik. Durch zu festes Schnüren der Handkapsel war Oedem der Hand ent-

standen; die Narbe war gut consolidirt geblieben u. Pat. hatte keine Beschwerden. — Im Mai 1843 hörte Vf., dass die Operirte zu Hause nach kurzer Krankheit gestorben sei; die Hand konnte er sich leider nicht verschaffen.

Aus vorstehendem Krankheitsfalle zieht Vf. folgende praktische Schlüsse: 1) Bei umschriebener gutartiger Degeneration des Handgelenkes ist die Decapitation der Vorderarmknochen u., wenn nöthig, die Wegnahme einiger Handwurzelknochen der Amputation im Vorderarme vorzuziehen. 2) Die Schwierigkeit u. Schmerzhaftigkeit dieser Operation wird schon durch die Erhaltung der Form, noch mehr durch die Wahrscheinlichkeit einer theilweisen Function aufgewogen. 3) Die von Vf. eingeschlagene Operationsweise scheint für schwierigere Fälle die bequemste zu sein. 4) Man hat nicht nöthig mit zu grosser Aengstlichkeit die Sehnen der Extensoren zu schonen, da auch nach Zerschneidung der meisten die Function der Hand doch nie gänzlich aufgehoben wird. 5) Ist die Haut über dem degenerirten Handgelenke durch mehrere fistulöse Gänge durchlöchert u. speckartig, so ist es vortheilhaft, diese kranke Stelle abzuschneiden; da hierdurch die Verwachsung der Wundränder beschleunigt u. zugleich ein Substanzverlust hervorgebracht wird, der nach durchschnittenen Strecksehnen zur Herstellung des Gleichgewichts nothwendig ist. 6) Die Durchschneidung einer der grössern Vorderarmarterien beeinträchtigt den Zweck der Operation nicht; vielleicht nicht einmal der Verlust beider. 7) Während der Heilung muss die Hand fortwährend in Extension erhalten werden, wenn mehrere Strecksehnen durchschnitten sind; ausserdem aber in gerader Richtung. In letzterem Falle lasse man während der Eiterungsperiode manchmal vorsichtige Bewegungen durch die Operirten selbst ausführen, um Verwachsungen der Sehnen vorzubeugen. Vf. hat seinem Aufsatze 3 Abbildungen beigegeben, von denen die erste den Zustand der Hand u. des Narbengewebes bei passiver Beugung, die 2. das Handgelenk in der Streckung u. die 3. die oben erwähnte Handkapsel darstellt. (Millies.)

445. *Von den Trübungen der Hornhaut in histologischer Hinsicht mit Bezug auf Augenpraxis;* von Szokalski. (R.'s u. W.'s Arch. V. 2. 1846.)

Im Eingange seiner Arbeit bezeichnet Vf. die gebräuchlichen Benennungen, wie Nephelium, Leukom, Wölkchen, Trübung der Hornhaut, als eines bestimmten Sinnes entbehrend u. nicht mehr befriedigend u. giebt dann als Aufgabe des vorliegenden Aufsatzes an „zu untersuchen, in wiefern sich das trüb gewordene Gewebe der Hornhaut von dem gesunden unterscheidet, welche Veränderungen darin unter Einwirkung der Krankheitsursachen stattgefunden haben u. anzuzeigen, welche Modificationen in jedem speciellen Falle zu Stande kommen müssen, um das erkrankte Gewebe zur Gesundheit zurückzuführen.“ Seine Eintheilung gründet sich auf den Bau der Hornhaut u. er betrachtet in 3 Abschnitten die Trübungen, welche im Bindehautblättchen ihren Sitz haben, die in der Substanz selbst entwickelten u. endlich die von der Descemet'schen Haut oder ihrem Epithelium herrührenden.

1. *Cap.* Das *äussere Blättchen der Hornhaut,* die sogenannte Conjunct. corn. besteht aus mehreren Epitheliumschichten, deren zunächst an der Substanz der Hornhaut gelegenen Zellen grosse Kerne u. kleine, eng an dem Kerne anliegende Wände enthalten u. als runde kegelförmig zugespitzte Wärzchen erscheinen. In den folgenden Schichten werden die Kerne in Folge des deutlichern Hervortretens der Wandungen kleiner u. in den obersten weichen die Zellen nur durch ihre eigenthümliche Anordnung, in regelmässigen viereckigen Feldern, von dem Pflasterepithelium der Schleimhäute ab. Die von Valentin in dem äusseren Plättchen der Hornhaut ausser dem Epithelium angenommene Wärzchenschicht ist nach S. nichts als junge, dicht an der Substanz der Hornhaut liegende Epidermis, allein nach des letztern Angabe lassen sich die körnigen Bestandtheile in einem vom Auge eines lebenden Menschen genommenen Stückchen der sogenannten Conjunct. corn. unter dem Mikroskope kaum unterscheiden, sondern erst nach Behandlung mit Essigsäure zeigen sich in demselben deutliche Kerne, von geringerer Grösse als bei den Haussäugethieren. Wie bei anderen Organen so werden auch die alten oberflächlichen Schichten des Oberhäutchens der Hornhaut fortwährend abgestossen u. durch andere aus der Tiefe hervortretende ersetzt, worauf die unveränderte Durchsichtigkeit der Hornhaut, so wie die Wiederherstellung derselben beruht, wenn sie durch chemische Einwirkung fremder Körper beeinträchtigt wurde, wie z. B. durch Einwirkung des Höllensteins, nach dem Aetzen der körnig entarteten Lidbindehaut, oder durch den Einfluss scharfer ammoniakalischer Dünste bei Grubenarbeitern u. s. w. Allein wenn auch ein selbstständiges Leben (Entstehen; Wachsen; Verändern; Abfallen;) den Epitheliumzellen kaum abgesprochen werden kann, so lässt sich doch nicht verkennen, dass der Boden auf dem sie wurzeln, einen wesentlichen Einfluss auf ihre Entwickelung besitzt, so dass bei Aenderung der Vitalität einer Stelle der Hornhaut in Folge früherer Entzündung Störungen im vegetativen Processe des Epitheliums entstehen. Diese Störungen geben sich nun als oberflächliche Hornhautflecken kund u. nach dem Vf. beruhen die sogenannten Nephelien, Macul. semipell., Nubeculae u. s. w. zum grossen Theile auf einer organischen Veränderung des Epitheliums (kleinere, zusammengedrängte Zellen, festere Vereinigung der Schichten unter sich u. mit der Substanz der Hornhaut) wodurch eine fehlerhafte Brechung des auf die Hornhaut fallenden Lichts entsteht. Von der festeren Vereinigung der Schichten überzeugte sich Vf. mehrmals, indem er dergleichen Hornhautflecken mit dem Messer abzuschaben versuchte u. ebenso fand er, dass die wiedererzeugte Epidermis fast stets undurchsichtig war. Auf der andern Seite leugnet er indessen keineswegs die Möglichkeit der

Wiedererzeugung einer durchsichtigen Epidermis nach dem Abschaben, u. führt zum Beweise einen Fall an, wo bei einer alten Frau sich der Grund eines Geschwürs, das die obersten Schichten der Hornhautsubstanz selbst, bis auf einen linienbreiten Rand im Umkreise zerstört hatte, vollkommen klärte u. die hinteren Lamellen so vorgedrängt wurden, dass der Zustand dem durchsichtigen Hornhautstaphylom sehr ähnlich erschien. Jedenfalls aber ist auch die freiwillige Abschuppung der Hornhaut in manchen Fällen im Stande ihre durch oberflächliche Flecken gestörte Durchsichtigkeit wieder herzustellen, u. auch hiervon überzeugte sich Vf. in einem Falle sehr deutlich, wo er die Durchsichtigkeit eines Theils der oberflächlich verbrannten Hornhaut durch Abschaben mit dem Messer herstellte u. die nicht abgeschabten Stellen, wenn auch etwas langsamer, sich von selbst aufklärten.

Wird nun die normale Abschuppung des Epitheliums gestört, so entstehen durch Anhäufung der Schichten desselben Verdunkelungen, welche als verschieden erhabene Wülste meistens auf völlig durchsichtigen Stellen der Hornhaut u. zwar in der Nähe der Ränder sitzen, gewöhnlich eine graubläuliche, opalinische Färbung haben u. völlig isolirt oder bisweilen durch einige Gefässe mit der Sclerotica verbunden sind. Durch Ausbreitung dieser Entartung über die ganze Ausdehnung der Hornhaut entsteht, aber nach Vfs. Ansicht der als *totales Hornhautstaphylom* bekannte Zustand. Untersucht man nämlich ein feines Blättchen der Oberfläche eines Staphyloms bei 200facher Vergrösserung, so findet man es aus reihenweise neben einander gestellten Epitheliumscheiben bestehend, welche das Aussehen paternosterartiger Fasern darbieten, in den tieferen Schichten aber ihre eigenthümlichen Charaktere deutlicher wahrnehmen lassen. In einem feinen Blättchen des horizontalen Durchschnittes eines Staphyloms hingegen lassen sich bei gleicher Vergrösserung deutlich 3 Lagen unterscheiden. Die *erste, äusserste* besteht aus einer dicken Lage von Epidermisschichten fasrigen Aussehens, welche, bei beginnenden Staphylomen überall gleich, bei älteren nach der Mitte hin an Dicke beträchtlich zunimmt u. hier öfters eine Einbiegung, den Kern des Staphyloms, darbietet. Die *zweite* Lage enthält mehr oder weniger normale Hornhautfasern; ihre Dicke nimmt in gleichem Maasse gegen die Mitte hin ab, als sich die der ersten Lage steigert u. in alten Staphylomen fehlt sie in der Mitte nicht selten fast gänzlich, indem hier eine Oeffnung zum Durchgange des nach hinten drängenden Kernes vorhanden ist. Als *dritte* Lage endlich nimmt man die Descemet'sche Haut wahr, welche ein hyalinisches Aussehen hat u. mit der mehr oder weniger entarteten Iris meist sehr innig verbunden erscheint. Den *Kern* (vergl. v. Ammon's klin. Darstell. Hft. 1. Taf. 6. Fig. 2. 4. 5. 6. 8) fand Vf. nur bei grossen u. alten Staphylomen u. hält ihn mehr für die Folge, als für den Ausgangspunkt der Staphylombildung. Ja in einem Falle fand er ihn eng mit der erwähnten ersten Lage verbunden u. aus einer harten, fasrigen, körnigen Substanz bestehend, am horizontalen Durchschnitte seines Halses liessen sich einige höckerige, mit den scheinbaren der ersten Lage vermischte, Fasern wahrnehmen u. seine durch die 2. u. 3. Lage gedrungene, abgerundete Spitze ragte, von der entarteten Iris umgeben, über die hintere Fläche der Hornhaut hervor. Er vermuthet deshalb, dass der Kern, analog den Kernen der Hühneraugen an den Zehen, durch Einstülpung der entarteten Epitheliumschicht (Bindehaut) der Hornhaut entsteht u. dass auch hier vielleicht der Druck u. die Reibung der Lider auf das Staphylom das Einwachsen der äusseren Schicht in die Substanz der Hornhaut begünstigen dürften. Durch die übermässige Entwicklung des entarteten Epithelium der Hornhaut lassen sich aber ausser der Entstehung des Kerns auch die übrigen Erscheinungen bei der staphylomatösen Entartung erklären. Nimmt man nämlich 2 Schichten der Hornhaut an, deren vordere übermässig wächst, so lässt sich die kuglige, kegel- oder cylinderförmige Hervorwölbung der Hornhaut begreifen u. ist keine sonstige Entartung der Hornhaut vorhanden, so muss sie bei ihrer Ausdehnung dünn bleiben, was wohl bei grössern Staphylomen fast stets der Fall ist u. von dem gradweisen Schwinden der eigentlichen Substanz der Hornhaut so wie davon abhängt, dass das Epithelium des geringen Zuflusses der Säfte halber nicht anwachsen kann. Einen Einfluss der Elasticität des Glaskörpers, der vermehrten Absonderung der wässrigen Feuchtigkeit, der Spannung der geraden Augenmuskeln auf das Zustandekommen der Hervortreibung der Hornhaut leugnet Vf. nicht, obschon er glaubt, dass man ihn bisher zu hoch angeschlagen habe. Sehr oft hingegen bedingt der krankhafte Zustand der Substanz der Hornhaut welcher stets der Hypertrophie u. Entartung des Epitheliums beim Staphylom, u. zwar am öftesten in der Form der entzündlichen Erweichung, zu Grunde liegt gleichzeitig anderweitige Entartungen. Durch organische Verbindung verschiedenartiger Ablagerungen zwischen die Lamellen der Hornhaut mit dem Gewebe derselben entstehen so Verdickungen, Verhärtungen, speckige oder knorplige Entartungen u. dergl. mehr, u. in Folge der Ausbreitung der Entzündung von der Hornhaut aus auf die übrigen Gebilde des Auges treten auch in ihnen organische Veränderungen auf, welche aber in keiner wesentlichen Verbindung mit dem Staphylom stehen, sondern nach S. als zufällige Complicationen zu betrachten sind. Hierzu rechnet Vf. die Verwachsung der Hornhaut u. Iris, die vom Vordrängen des Staphyloms abhängige Trennung der letzteren vom Strahlenbande, die schwammige Entartung derselben, die Pigment- oder Exsudatablagerungen in der Iris, Veränderungen der Linse mit ihrer Kapsel u. s. w. Allein das Vorkommen des Staphyloms ohne Mitleidenschaft, oder gar bei gänzlicher Abwesenheit der Iris, beweist deutlich, dass alle diese Veränderungen nur zufällige Complicationen sind u. die gewöhnliche Annahme von der

Verwachsung der Hornhaut als Grundbedingung, u. der Vermehrung der wässrigen Feuchtigkeit, als Ursache der Vergrösserung des Staphyloms, unhaltbar ist. Ebenso glaubt S., dass die konische u. kuglige Form des Staphyloms nicht, wie Beer u. Andre annehmen davon abhängt, dass die Linse mit der Hornhaut verwachsen ist oder nicht, sondern auf einer gleichmässig verbreiteten (kugliges Staphylom), oder auf einen mittleren, verschieden grossen Raum beschränkten (konisches Staphylom) Massenzunahme der Epitheliumschicht beruht, wofür Vf. eine Beobachtung anführt, wo er in einem konischen Staphylom die Linse sammt ihrer Kapsel verschwunden u. die Hornhaut an der Spitze des Kegels viel dicker, als an der Sclerotica fand.

Als eine andere, ebenfalls auf Entartung des Hornhautepitheliums beruhende Krankheit bezeichnet S. die *Xerosis conjunctivae*, bei welcher er in 2 Fällen die Hornhaut von feinen Schuppen bedeckt fand, die sich mit der Staarnadel leicht abschaben liessen u. freiwillig abfielen, indem sie von den Thränen gelöst durch die Bewegung der Lider von ihrem Platze entfernt wurden. Unter dem Mikroskope stellten sich diese Schüppchen, als weissliche, hülsige, mit verkümmerten Kernen versehene Läppchen dar, welche aus zusammengehäuften Epitheliumzellen gebildet waren u. den Schuppen glichen, die bei manchen Formen des Lichen, Pityriasis oder Tinea furfuracea capitis sich von der Haut lösen. Diese Entartung der Epitheliumschicht unterscheidet sich daher von der beim Staphylom vorhandenen dadurch, dass bei letzterem die fest zusammenhaltenden Epitheliumzellen eine dicke Schicht bilden, während die Zellen bei Xerosis vertrocknen, das gesprungene Epithelium sich lappenförmig ablöst, wodurch die Durchsichtigkeit der Hornhaut zwar sehr beeinträchtigt, eine Formveränderung aber durch Massenzunahme wie bei Staphylom unmöglich gemacht wird. Der xerotische Process kann übrigens gleichzeitig mit dem staphylomatösen in ein u. demselben Auge vorkommen, was S. an dem linken Auge eines Mannes beobachtete, in dessen rechtem Auge die Hornhaut ebenfalls sich zu trüben begann u. in dessen beiden Augen die Bindehaut in Folge beginnender Verschrumpfung trocken u. pergamentartig erschien. Als nächste Ursache war in dem fraglichen Falle anhaltende Reizung durch die einwärts gekehrten Lider beider Augen zu betrachten u. bei der sehr scrophulösen Tochter des erwähnten Kranken, welche in Folge langwieriger scrophulöser Augenentzündungen ebenfalls an Einwärtskehrung der Lider beider Augen litt, zeigte sich beiderseitig beträchtlicher Pannus, in dem einen Auge mit beginnendem Staphylom, im andern mit Xerosis verbunden.

Nach einigen Bemerkungen über den Gang u. Mechanismus der Entzündung im Allgemeinen wendet sich nun Vf. zur Betrachtung *der mit Entzündung der Hornhaut zusammenhängenden Trübungen.* Die im Parenchym der Hornhaut, zum Theil unmittelbar unter der Epitheliumschicht vorhandenen, im physiologischen Zustande nur mit Blutserum erfüllten Gefässe, oder vielmehr Gänge erleiden nach seiner Ansicht bei der Entzündung der Hornhaut dieselben Veränderungen, wie die rothes Blut führenden Haargefässe bei der Entzündung anderer Organe. Auf die anfänglich ohne Zweifel auch in ihnen vorhandene, mit Beschleunigung des Säfteumlaufes verbundene Verengerung, folgt später eine Erweiterung, es tritt von den Gefässen der Bindehaut aus rothes Blut in dieselben u. es entstehen äusserst feine Gefässinjectionen, deren Form, Fortschreiten u. regelmässige Gestalt beweist, dass sie nicht durch Gefässe gebildet werden, welche, wie in falschen Membranen u. andern sich organisirenden plastischen Ausschwitzungen, aus besonderen von der grossen Circulation unabhängigen Centralpunkten entstehen. Durchaus wenigstens lassen sich die rothen Punkte, die man bisweilen in der entzündeten Hornhaut beobachtet, nicht als Ausgangspunkte der zugleich zwischen ihnen wahrnehmbaren Gefässchen betrachten. Dieselben erscheinen vielmehr erst nach dem Auftreten der Gefässe u. sind nichts als Blutergüsse, die nur der stets dabei vorhandenen Trübung des Epitheliums halber früher sichtbar werden, als die anfänglich feinen Gefässe, welche erst wenn sie dicker werden durch die verdunkelte Epidermis durchscheinen. In Folge der wie bei Entzündung anderer Organe vermehrten Wechselwirkung zwischen den ernährenden Säften u. dem Parenchym u. der darauf beruhenden stärkeren Anziehung der Säfte von Seiten des letztern, treten nun auch bei oberflächlicher Hornhautentzündung wässrige, mehr oder weniger mit Blutfarbstoff verbundene u. mit Faserstoff gesättigte Ergüsse ein, welche bei Entzündung des Hornhautparenchyms selbst Trübungen veranlassen, *Phlyktänenbildung* aber bedingen, wenn die *Entzündung auf das sogenannte Bindehautblättchen der Hornhaut beschränkt ist.* Diese kleinen, durchsichtigen Bläschen werden durch eine Erhebung der Epidermis in Folge einer Ansammlung wässriger Flüssigkeit zwischen ihr u. der Hornhautsubstanz selbst gebildet, u. werden sie mit einer Staarnadel geöffnet, so bleibt ein Geschwürchen zurück, dessen Grund aus der völlig durchsichtigen Hornhautsubstanz u. dessen Rand aus ebenfalls durchsichtigem Epithelium besteht. In der ergossenen, meist wasserhellen Flüssigkeit findet man unter dem Mikroskope häufig den Entzündungskügelchen ähnliche Gebilde, welche Vf. in 2 Fällen besonders deutlich wahrnahm, in denen das Bläschen auf etwas trübem Boden sass u. von einigen Gefässen umgeben war. In einem andern Falle, wo das Bläschen auf einer getrübten Stelle der Hornhaut sass, undurchsichtig u. mit einer gelblichen Flüssigkeit erfüllt war, zeigte sich sein Boden nach der Oeffnung von einer graugelben, rahmartigen, mit einer Nadel leicht in einem Stücke entfernbaren Masse bedeckt, welche aus gallertartigem Plasma bestehend, hier u. da fasriges Gefüge besass u. in feine, in der Flüssigkeit schwimmende Fäden auslief. Vf. betrachtet diese Kruste als Faserstoff u. glaubt, dass sie

auf ähnliche Art entstanden sei, wie nach zu langer Einwirkung eines Blasenpflasters bei reizbaren Personen eine dicke, in einem Stücke ablösbare Faserstoffkruste auf den Hautwärzchen sich bildet, welche sich selbst überlassen, in Eiterung übergeht, vertrocknet u. abfällt, worauf die gesunde mit normalem Epithelium bedeckte Epidermis zum Vorschein kommt. Ein gleicher Hergang findet nun zwar auch bei den Faserstoffablagerungen auf dem Boden der Hornhautphlyktänen statt, da aber durch die Eiterung fast stets Trübungen der Hornhaut bedingt werden, so muss man ihr durch Entfernung der Faserstoffkruste vorzubeugen suchen, wodurch eben das Betupfen der frischen Hornhautgeschwüre mit Höllenstein nützlich wird. Die Anwendung des Höllensteins hat jedoch nicht unbeträchtliche Nachtheile u. S. zieht es deshalb vor, wenn es die Umstände irgend gestatten, die Hornhautphlyktänen zeitig zu öffnen, worauf er, ist der Boden klar, ein einfaches antiphlogistisches Verfahren einschlägt, sobald aber der Boden trübe, graugelblich, fasernartig erscheint, der Kr. nicht zu reizbar, die Entzündung nicht zu heftig ist, den geronnenen Faserstoff mit einer Staarnadel zu entfernen sucht, was ihm einige Male die besten Dienste leistete. — In Folge langwieriger Entzündung entstehen ferner sehr oft zwischen der Hornhaut u. ihrem Epithelium neue, die Durchsichtigkeit wesentlich beeinträchtigende Gebilde, in denen entweder die Bildung der Gefässe oder von Zellgewebe vorherrschend ist. Zur erstern Art rechnet Vf. den *Pannus* u. die *schwammigen Wucherungen*, zur zweiten hingegen das *Flügelfell* u. die *häutigen Ausbreitungen*, durch welche die Hornhaut zuweilen mit den Lidern zusammenhängt; beide Classen gehen indessen durch so mannichfaltige Formen in einander über, dass die einzelnen Formen nicht immer mit passenden Benennungen belegt werden können. Als die Merkmale der Pannusbildung sehr deutlich darstellend betrachtet aber S. die *pannusartige Trübung*, die man nach chron. katarrhalischen Augenentzündungen nicht selten in der obern Hälfte der Hornhaut beobachtet. Dieselbe kommt bekanntlich fast nur bei gleichzeitiger (körniger) Entartung der Bindehaut des obern Lids vor, ist durch eine verschieden ausgeprägte Querlinie von der völlig durchsichtigen untern Hornhauthälfte geschieden u. besteht in Gefässentwicklung (auch in der obern Hälfte der Bindehaut der Sclerotica) mit gleichzeitiger Verdickung u. Verdunkelung des Epitheliums. Das Gewebe der Hornhaut selbst ist dabei wenig ergriffen u. dafür, so wie für die Abhängigkeit des ganzen Zustandes von der körnigen Entartung der Lidbindehaut, spricht die Leichtigkeit, mit welcher die Trübung nach Beseitigung der Entartung der Bindehaut verschwindet, so wie überhaupt Hornhauttrübungen um so eher beseitigt werden können, je mehr sie auf das Epithelium beschränkt sind u. auf Gefässentwicklung beruhen. Die beschriebene Entartung findet nun auch bei dem *wirklichen Pannus* statt, nur dass hier die Hornhaut in ihrem ganzen Umfange ergriffen wird; die beiden Grundbedingungen, Hypertrophie der Gefässe u. Entartung des Epitheliums, sind aber nicht immer in gleichem Grade vorhanden u. durch das Vorwalten der erstern oder letztern entsteht der *Pannus vasculosus u. P. cellulosus*. Werden die hier oft beinahe bis zur Oberfläche der Hornhaut aufsteigenden Gefässe durchschnitten, so bluten sie wenig, erscheinen erst später weniger erfüllt u. an der Schnittstelle zeigt sich eine Ausschwitzung, die zwar gewöhnlich, aber nicht immer, wieder verschwindet, weshalb Vf. die Scarificationen, die ihm in Verbindung mit einer Salbe mit Hydr. ox. rubr. vortreffliche Dienste leisteten, nahe am Rande zu machen räth. Eine ähnliche, plastische Ausschwitzung findet aber auch durch die Wandungen der unverletzten Blutgefässe statt; man nimmt mit dem Vergrösserungsglase langlaufende Körnchen auf den Gefässen wahr, die später, meist an der Spitze, aber auch längs des ganzen Verlaufes der Gefässe, mit blossem Auge sichtbare Flecke bilden u. nach u. nach sich in Exsudatfasern verwandeln, in denen sich neue Blutgefässe bilden, welche ebenfalls gerinnbare Stoffe ausscheiden, worin abermals Gefässbildung statt hat. Auf diese Art entstehen beträchtliche Wucherungen, die an Grösse stets zunehmen u. sich zwar ohne Gefahr abtragen lassen, aber so lange ihr Boden nicht zerstört ist, häufig wiederkehren.

Nicht immer jedoch findet in der ergossenen Lymphe Bildung neuer Gefässe statt, sehr oft verwandelt sie sich in Fasern u. Zellgewebe u. als die wichtigste der auf diese Art entstehenden krankhaften Veränderungen betrachtet Vf. das *Flügelfell* (*Pterygium*). Das Wesen desselben besteht nach ihm in Hypertrophie des unter der Bindehaut der Sclerotica gelegenen Gewebes u. Bildung von Zellgewebe zwischen der Substanz der Hornhaut u. ihrem Epithelium, u. die nächste Ursache ist ein gesteigerter Blutandrang zu einer Stelle des Umkreis der Hornhaut. Ob dieser Blutandrang activ oder passiv sei wagt S., bei der Entwicklung des Flügelfells sowohl in Folge von Entzündungsprocessen als ohne dieselben, nicht zu entscheiden, jedenfalls aber findet er in den tiefern Schichten der in der Richtung der Augenmuskeln nach der Hornhaut hin verlaufenden Bindehautgefässe statt u. verbreitet sich erst später auf die oberflächlich gelegenen Gefässe. Da nun diese Gefässe mit den das weisse Blut führenden, strahlenartig gegen die Mitte verlaufenden Hornhauträumen in Verbindung stehen, so dringt das Blut bei Stockungen in den erstern allmälig in die letztern, aus der ergossenen Lymphe bilden sich zwischen der Hornhaut u. ihrem Epithelium Zellgewebsfasern u., so entsteht die Spitze des Flügellfells, während durch den Congestivzustand in den oberflächlichen Gefässen der Scleralbindehaut an der entsprechenden Stelle Anschwellung u. Verdickung hervorgerufen wird. Auf diese Art glaubt Vf. das Wachsen des Flügelfells nach der Mitte hin, seine Häufigkeit an der Stelle der geraden Augenmuskeln, seine dreieckige Form u. den Um-

stand erklären zu können, dass es die Mitte der Hornhaut nicht überschreitet, während die einzelnen Formen von oft unbekannten constitutionellen u. localen Verhältnissen abhängen. Beim *Pteryg. tenue* nämlich, wo das Fortwachsen in die Länge vorherrscht, ist die oberflächliche Schicht der Bindehautgefässe weniger ergriffen als beim *Pteryg. crassum*, wo die Zunahme an Dicke u. Länge gleichen Schritt hält, u. ist die Zellgewebsbildung aus dem plastischen Ergusse überwiegend, so hat das Flügelfell ein zelliges, fasriges Aussehen (*Pteryg. tendinos., cellulos.*) während das rothe, fleischähnliche Aeussere des *Pteryg. vasculare, carnos. u. s. w.* von dem Vorwalten der Blutgefässe herrührt.

Zuletzt bespricht Vf. noch *die von fremden Körpern abhängigen Trübungen der Epithelialschicht der Hornhaut* u. berücksichtigt dabei besonders die von Metallsalzen, Blei, Eisen u. s. w. herrührenden. Die nach dem Ausziehen von Eisensplittern (andere Metallsplitter hat S. trotz seiner ausgebreiteten Praxis noch nicht in der Hornhaut beobachtet) oft zurückbleibenden Partikelchen von Eisenoxyd werden nach seiner Erfahrung meist von den Thränen weggespült. Bleiben sie aber als scharf umschriebene, schwarze dem Sehvermögen in verschiedenem Grade nachtheilige Pünktchen hartnäckig zurück, so zieht Vf., wo irgend möglich die mechanische Entfernung, der Anwendung säurehaltiger Augenwässer zur Beseitigung derselben vor. Dass bei Behandlung von Geschwüren der Hornhaut mit Augenwässern welche Blei- oder Zinksalze enthalten, auch ohne den von Cunier dazu für nöthig gehaltenen Zusatz von Opiumtinctur, Trübungen entstehen können wurde Vf. mehrmals durch die Erfahrung belehrt, glaubt aber, dass dergleichen Trübungen nach u. nach verschwinden, indem sie sich über die Fläche der Hornhaut erheben u. dann abfallen. Er beobachtete nämlich einige Male weisse, kreideartige, scharf umschriebene, etwas erhabene Flecken der Hornhaut, mit unebener Oberfläche, die unter der Loupe wie mit Krystallen übersäet erschienen u. nach Behandlung von Hornhautgeschwüren mit Bleimitteln entstanden waren, woraus er schliessen möchte, dass dergleichen Ablagerungen bei oberflächlichen Hornhautgeschwüren durch die nachwachsende Epidermis vorgedrängt u. nach u. nach abgestossen werden. Ob diess aber auch bei dergleichen Ablagerungen auf dem Boden tiefer Geschwüre möglich ist, wagt Vf. jetzt noch nicht zu entscheiden.

II. Cap. Als Einleitung zur Untersuchung über *die in der eigentlichen Substanz der Hornhaut vorkommenden Trübungen* giebt Vf. einige Bemerkungen über das anatomische u. physiologische Verhalten dieser Substanz. Nach seinen Untersuchungen entspringen die feinen Fasern aus denen die Substanzlage der Hornhaut besteht zwischen den Fasern der Sclerotica, sind mit den letztern sehr innig verflochten u. verlaufen gegen die Mitte der Hornhaut hin. In der Nähe des Hornhautrandes theilen sie sich in 2 oder mehrere Zweige, welche in Folge der Durchkreuzung mit den Zweigen anderer Bündel ein netzartiges Aussehen erhalten u., indem sie nicht in derselben Fläche fortlaufen, sondern, sich fortwährend mit andern Zweigen verflechtend, theils höher, theils tiefer eindringen, feine sehr wenig ausgedehnte Lamellen bilden, so dass sich seiner Angabe nach die Hornhaut in Bezug auf ihre anatomische Beschaffenheit sehr passend mit einem zwischen 2 Scheiben eingepressten, groben Waschschwamme vergleichen lässt, dessen abgeflachte Zellen von feinen Wandungen eingeschlossen sind. Unhaltbar dagegen ist nach ihm die Annahme, dass die Hornhaut aus besondern übereinander geschichteten, durch Maceration oder mit dem Messer in einem Stücke u. in der ganzen Ausdehnung der Hornhaut trennbaren Blättchen bestehe. Er betrachtet vielmehr die von den Anatomen in der Hornhaut dargestellten Lamellen dieser Art als ein künstliches Product, das sich bei dem zellenreichen Baue der Hornhaut leicht darstellen lässt u. erklärt es sich dadurch, dass die Anzahl dieser Lamellen von Verschiedenen verschieden angegeben worden ist.

Die von den erwähnten fasrigen Blättchen eingeschlossenen Zwischenräume bilden zahlreiche, flache, mit einer hyalinischen Flüssigkeit erfüllte Zellen, welche im Wasser, wo dann die Fasern der Hornhaut weiter von einander entfernt erscheinen, anschwellen aber in keiner besondern Verbindung unter einander stehen, was daraus hervorgeht, dass sich beinahe keine Flüssigkeit entleert u. die Hornhaut nicht dünner wird, wenn man sie nach Schwellung mit Wasser oberflächlich einschneidet u. dann den ganzen Augapfel zwischen den Fingern drückt. Bei der mikroskopischen Untersuchung dieser Blättchen findet man ferner zwischen den Hornhautfasern unregelmässige, meist reihenweise mit verschiedenen Zwischenräumen gelagerte Kügelchen, welche S. als Ueberreste der alten, zum Theil aufgesaugten, oder als erste Spuren der neu entstehenden Fasern betrachtet. Gleich vielen anderen Geweben aber, welche im höhern Alter zäher, dichter werden, erleiden auch die Hornhautfasern, wahrscheinlich in Folge der Verstopfung der Ciliararterien u. des verminderten Nerveneinflusses, eine Veränderung, so dass sie eine gelbliche Färbung erhalten u. dem vertrockneten Sehnengewebe gleichen.

Von der Unversehrtheit der in den Zellen eingeschlossenen Flüssigkeit, so wie der beschriebenen Lamellen u. der richtigen Lage derselben gegeneinander hängt nun die optische Beschaffenheit der Hornhaut ab. Die durch Wasser geschwellte Hornhaut verliert ihre Durchsichtigkeit u. dasselbe findet statt, wenn sie einem heftigen, gewaltsamen Drucke ausgesetzt wird, während ein allmäliger, wie er z. B. bei der Augapfelwassersucht in ziemlich hohem Grade vorhanden ist, diese Wirkung nicht zu haben scheint. Im Allgemeinen aber glaubt Vf. dass, bei dem grössern Unterschiede der Dichtigkeit zwischen Luft u. Hornhaut, als zwischen Linse u. wässriger Feuchtigkeit, die hauptsächliche Brechung der in das Auge

fallenden Lichtstrahlen nicht in der Linse, sondern in der Hornhaut stattfindet u. deshalb eine Abflachung oder Veränderung der Dichtigkeit der letztern grössern Einfluss auf die Sehweite haben werde, als eine entsprechende Veränderung der Linse. Die Hornhaut muss daher in ihrer ganzen Ausdehnung gleichartig gebildet sein, wenn nicht ein fehlerhaftes Bild auf der Netzhaut entstehen soll u. die in den optischen Medien des Auges begründeten Fehler des Sehvermögens, bei denen die betrachteten Gegenstände unter falschen Formen erscheinen, beruhen nach seiner Ansicht am öftesten auf krankhaften Zuständen der Hornhaut. Zu diesen krankhaften Veränderungen gehören aber ausser Unebenheiten, leichten Trübungen, zuweilen noch andere, oft während des Lebens gar nicht wahrnehmbare, wie sie Vf. an dem linken Auge eines an Wassersucht in Folge von Leberverhärtung verstorbenen Mannes beobachtete, der mit dem fraglichen Auge, nach einer langwierigen, heftigen Augenentzündung, alle senkrechte Gegenstände zackig wahrgenommen hatte, obschon sich selbst bei der sorgfältigsten Untersuchung nichts Krankhaftes an demselben auffinden liess. Nachdem das Auge nämlich 36 Stunden in Wasser aufbewahrt worden war, zeigte die sonst getrübte u. geschwollene Hornhaut an 2 Stellen (eine oben die andere unten) die normale Dicke u. Durchsichtigkeit. Diese Stellen, von der Grösse eines Stecknadelkopfes, waren von einem Wulste der aufgetriebenen Hornhaut umgeben u. zeigten beim Befühlen mit den Fingern eine, auch beim Durchschneiden wahrnehmbare, gesteigerte Härte, unter dem Mikroskope aber war ausser grösserer Dichtigkeit des Gewebes nichts Auffallendes an ihnen zu bemerken.

Die Hauptbedingung für die Aufrechterhaltung der zum Fortbestehen der normalen Eigenschaften der Hornhaut dringend nöthigen, stets gleichmässigen Ernährung derselben liegt aber in der gehörigen Einwirkung der Gefässe u. Nerven. Auch die Substanz der Hornhaut besitzt den wie schon erwähnt zwischen ihr u. ihrem Bindehautblättchen gelegenen, ähnliche Räume, welche mit den Gefässen der Sclerotica in Verbindung stehen, nur Blutserum enthalten u. nach der Mitte der Hornhaut hin verlaufen. Diese Räume bilden ein mit dem zwischen Hornhaut u. Epitheliumschicht gelegenen, so wie mit dem der Wasserhaut anastomosirendes Netz, umgeben die Fasern der Hornhaut, vermitteln in ihnen den Stoffwechsel u. liefern die Flüssigkeit, welche die Zellen ausfüllt u. die Elemente der Hornhaut in entsprechender Entfernung von einander erhält, damit die Lichtbrechung auf gehörige Weise von Statten gehen kann. Die regelmässige Einwirkung dieser Gefässe ist nun aber wiederum unmöglich ohne den gehörigen Nerveneinfluss, welch' letzterer bei der Beurtheilung mancher Trübungen gar sehr berücksichtigt werden muss. So tritt bekanntlich nach Durchschneidung des fünften Paars in der Schädelhöhle, oder des Gangl. cervicale superius Nerv. sympath. Trübung der Hornhaut ein. Da aber die bisher über diesen Punkt gemachten Versuche von der Augenheilkunde weniger Kundigen angestellt wurden, so hat Vf. mit Longet u. Pappenheim an Kaninchen neue Untersuchungen vom augenärztlichen Gesichtspunkte aus unternommen, als deren Ergebniss in Bezug auf die Hornhaut ungefähr Folgendes betrachtet werden kann[1]). Nach Durchschneidung des fünften Nervenpaares in der Schädelhöhle füllen sich die Gefässe der Hornhaut [d. h. wohl die mit den beschriebenen Räumen in der Hornhaut in Verbindung stehenden Gefässe] ungewöhnlich stark mit Blut u. es erfolgt ein wässriger Erguss in die Substanz der Hornhaut, welcher, von der Mitte aus sich nach der Peripherie ausbreitend, die Trübung u. Anschwellung dieses Gebildes bedingt u. später mit gerinnbaren Stoffen gesättigt wird. Die Umwandlung dieser plastischen Stoffe in organische Producte ist aber bei der in Folge des aufgehobenen Nerveneinflusses beträchtlich verminderten Organisationsthätigkeit der Hornhaut nicht möglich, sie bedingen daher Erweichung der Hornhautelemente, beschleunigen so die Verwesung derselben u. so entsteht gewöhnlich Durchbohrung der Hornhaut mit ihren Folgen, Entleerung der Feuchtigkeiten u. Atrophie des Auges. Ist hingegen der Nerv nicht vollständig durchschnitten, oder kehrt auf irgend eine Art Leben in den durchschnittenen zurück, was nach Ansicht des Vf. in einem Versuche mit einem Kaninchen der Fall war, so hört die Ausbreitung der Verwesung auf, der wässrige Erguss wird zum Theil wieder aufgesaugt u. die frühere Durchsichtigkeit der Hornhaut, besonders am Rande, wo überhaupt der Nerveneinfluss am stärksten zu sein scheint, wieder hergestellt. Jedenfalls also ist die krankhafte Veränderung der Hornhaut nach Durchschneidung des 5. Hirnnerven wesentlich von der bei Entzündung in ihr stattfindenden verschieden. Nie fand Vf. bei der mikroskopischen Untersuchung der verwesten Hornhaut Entzündungskugeln oder Eiterkörperchen, sondern körniges Exsudat nebst zerfallenen Hornhautfasern. Stets zeigten sich die durchsichtigen Medien von regelmässiger Beschaffenheit u. auch die von Longet beobachtete Trübung der hinteren Kapselwand hat Vf. nie wahrgenommen, so dass die Durchschneidung des 5. Hirnnerven besonders auf den Vegetationsprocess der Iris (Erweiterung u. Verengerung der Pupille; Entfärbung der Iris) u. der vordern Kammer einen nachtheiligen Einfluss zu haben scheint. Bemerkenswerth ist es jedoch, dass eine Verletzung des 5. Hirnnerven nur wenn

---

1) In Bezug der Versuche selbst verweist Ref. auf das Original u. bemerkt nur noch, dass man sich zur Durchschneidung des 5. Nervenpaares eines 3—4''' langen, geraden Messers mit starkem Rücken bedient, dessen Stiel, eine 2'' lange Schraube, auf einem hölzernen Hefte befestigt u. mit einer Schraubenmutter versehen ist, damit die Schraube hin u. her geschraubt werden kann. Das vorher nach Versuchen an todten Kaninchen so gestellte Instrument, dass die Spitze nicht über den obern Rand des Felsenbeins, wo der Trigeminus liegt, hinaus gehen kann, wird zwischen dem äussern Gehörgange u. dem Oberkiefergelenke in die mittlere Grube des Schädelgrunds gestossen, hier gerad aus vorgeschoben bis ein Schreien des Thiers anzeigt, dass die Spitze am Rande des Felsenbeins angelangt ist, u. zuletzt sucht man den Nerven zu durchschneiden, indem man durch Heben des Hefts gegen den Knochen drückt.

sie auf der Höhe des Gangl. Gasseri stattgefunden hat die Ernährung der Hornhaut beeinträchtigt, während durch Verletzung oberhalb der gedachten Stelle nur das Tastgefühl aufgehoben, die Durchsichtigkeit der Hornhaut aber nicht gestört wird. Hieraus lässt sich demnach vermuthen, dass die Trübung der Hornhaut nicht durch die Verletzung des 5. Hirnnerven, sondern durch die des Ganglion Gasseri u. des Sympathicus, der bekanntlich mit diesem Ganglion u. dem Augenaste des 5. Hirnnerven Verbindungen eingeht, gesetzt wird. Und in der That es tritt auch wirklich nach Durchschneidung des Halstheils des sympathischen Nerven ebenfalls eine Trübung der Hornhaut ein, welche von einem wässrigen Ergusse in die Substanz derselben u. der Zusammenziehung abhängt, welche die Hornhaut bei der unter solchen Umständen stets erfolgenden Verkleinerung des ganzen Augapfels erleidet. Da aber die Trübung der Hornhaut nach Durchschneidung des Sympathicus allein viel langsamer u. in viel geringerem Grade eintritt, als nach Verletzung des halbmondförmigen Ganglion, so dass sie weder Eiterung noch Erweichung der Hornhaut bedingte u. Vf. bei der mikroskopischen Untersuchung einer auf diese Art veränderten Hornhaut keine Neubildungen, sondern nur Verdickung wahrnahm, so muss man annehmen, dass, da auf der andern Seite der 5. Hirnnerv an seiner Ursprungsstelle, ohne die Durchsichtigkeit der Hornhaut zu beeinträchtigen, durchschnitten werden kann, der vegetative Impuls für die Hornhaut zwar vom sympathischen Nerven ausgeht, im Gasser'schen Ganglion aber beträchtlich gesteigert wird.

Die Verminderung des Nerveneinflusses auf die Hornhaut ist aber höchst wahrscheinlich in sehr vielen Fällen die Veranlassung zur Trübung derselben. So lässt sich in manchen Fällen eine organische Entartung des 5. Hirnnerven als alleinige Ursache der Trübung der Hornhaut annehmen. Es giebt jedoch auch complicirtere Fälle, von denen Vf. zunächst die bei Krankheiten der Chorioidea vorkommenden Trübungen der Hornhaut berücksichtigt, wie sie bekanntlich bei dem sogenannten Glaukom, nebst andern Veränderungen in Iris, Sclerotica u. s. w., mit weisslicher, später gräulicher Färbung nahe am Rande auftreten. Bei der mikroskopischen Untersuchung findet man die Fasern der Hornhaut an diesen Stellen durch körniges, hier u. da in Fasern, die denen in der Dura mater gleichen, verwandeltes Exsudat verdrängt u. meistens entspricht der Sitz der Trübung den bekanntlich unter solchen Umständen äusserst häufig vorhandenen, sogenannten Staphylomen der Sclerotica, d. h. nach Verwachsung der Sclerotica u. Chorioidea höckrig hervorgetriebenen Stellen. Da aber die zur Hornhaut u. Iris gelangenden Ciliar-Gefässe u. Nerven zwischen Sclerotica u. Chorioidea verlaufen, so lässt sich füglich annehmen, dass die Trübung der Hornhaut u. das Schwinden der Iris unter den fraglichen Umständen dadurch hervorgerufen werden, dass die Ernährung der genannten Theile leidet, indem die in den staphylomatösen Verwachsungen (der Sclerotica u. Chorioidea) eingeschlossenen Zweige der Ciliar-Gefässe u. Nerven den gehörigen Einfluss verloren haben. Eine andere ebenfalls hierher gehörige Art der Hornhauttrübungen bilden *die auf unvollkommener Scheidung der Sclerotica u. Hornhaut beruhenden.* Sie kommen, meist mit Hemmungsbildungen in andern Theilen des Auges, am Rande der Hornhaut vor, sind stets angeboren, haben verschiedene Ausdehnung u. müssen als Hemmungsbildung betrachtet werden, welche dadurch entsteht, dass in der bis zu Ende des 2. Monats die Hornhaut u. Sclerotica bildenden, körnigen Membran, die, höchst wahrscheinlich unter dem Einflusse der Nerven vor sich gehende, Entwicklung der jedem der genannten Gebilde eigenthümlichen Fasern nicht gehörig zu Stande kommt. (Vgl. v. Ammon's klin. Darstell. Hft. III. S. 25). Bei der mikroskopischen Untersuchung der fraglichen, von Kieser mit dem Namen *Sclerophthalmus* bezeichneten Form der Hornhauttrübung, welche Vf. mehrmals an 5—6monatlichen menschlichen Früchten anzustellen Gelegenheit hatte, fand er am Hornhautrande eine grosse Menge einer körnigen Substanz, welche nach der Mitte hin abnahm, die regelmässigen Hornhautfasern umgab u. als alleinige Ursache der Trübung zu betrachten ist. Untersucht man hingegen die bei dem *Greisenbogen* bekanntlich ebenfalls am Rande der Hornhaut vorkommende Trübung unter dem Mikroskope, so zeigt sie sich von der Verdunklung der Epidermis u. der Hornhautfasern, ohne Gegenwart irgend eines fremdartigen Stoffs, abhängig. Die Hornhautfasern scheinen etwas dünner, compacter u. haben eine bräunliche oder gelbliche Färbung, u. man könnte den Greisenbogen recht wohl der im höheren Alter in der Hornhaut, so wie in andern Theilen des Körpers eintretenden Verdorrung u. grössern Zähigkeit der Gewebe zuschreiben. Allein selbst auf diese Art kann man nach des Vfs. Ansicht weder die Form des Greisenbogens, noch sein beständiges Vorkommen in einer geringen Entfernung vom Rande der Hornhaut erklären.

Am zahlreichsten indessen sind die von der Entzündung u. ihren Folgen abhängigen Arten der Hornhauttrübungen. Auch bei Entzündung der Hornhautsubstanz findet zuerst ein vermehrter Zufluss der Säfte statt; aus den der Hornhaut angehörigen, überfüllten Blutgefässen wird Blutserum in das Gewebe der Hornhaut ergossen u. indem durch diese Ausscheidung die histologischen Elemente der Hornhaut von einander entfernt werden, entsteht Verdickung u. Trübung. So fand Vf. in der ohne Geschwürbildung getrübten Hornhaut beider Augen eines an Lungensucht verstorbenen Kindes das Epithelium völlig unverdunkelt, die Descemet'sche Haut, obschon sich ihr Epithelium selbst ohne Anwendung von Essigsäure erkennen liess, vollkommen klar, in der Substanz der Trübung aber schon 0,0012—0,0036''' breite, nach der Mitte hin verlaufende Haargefässe, welche 0,1''' breite, 0,2—0.3''' lange, rautenförmige oder vieleckige Maschen bildeten. Im weitern

Verlaufe der Entzündung enthält das Gewebe in der Nähe der Blutgefässe die bekannten Entzündungskugeln u. bei noch weiterem Fortschreiten der Entzündung füllen sich die Räume zwischen den Gefässen u. Hornhautfasern mit körnigem Exsudate, in dem sich die genannten Gebilde endlich ganz verlieren, wo dann die Hornhaut dicker, fester wird u. eine milchartige Färbung erhält. Schreitet die Entzündung zurück, so wird diese Ausscheidung von der Grenze der entzündeten Stelle nach deren Mittelpunkte hin aufgesaugt, bei fortwährender Steigerung der Entzündung hingegen erscheinen in der Mitte der verdunkelten Stelle Eiterkügelchen, welche sich mitten in dem erwähnten Exsudate anhäufen u. so einen *Abscess* bilden, wobei indessen die Hornhautfasern keine anatomische Veränderung erfahren, sondern nur bei Seite geschoben werden, so dass sie nach Entleerung des Eiters die frühere Lage wieder annehmen können u. die Heilung ohne beträchtliche Narbe möglich ist. Nur bei Eiteransammlung an mehreren nahe bei einander gelegenen Punkten erfolgt leicht eine Zerstörung einiger Hornhautfasern u. indem der dadurch gesetzte Substanzverlust nur durch Zellgewebe ausgeglichen werden kann, bleibt nach der Heilung der entzündeten Stelle eine weisse Narbe zurück. Der zwischen den Hornhautfasern angesammelte Eiter wird nun entweder nach aussen entleert (Geschwür), oder in die vordere Kammer ergossen, oder es verschmelzen die Eiterkörperchen nach Aufsaugung des Eiterserums zu einer gelblichen, organisch mit der Hornhautsubstanz verbundenen Masse u. stellen dann äusserst schwer zu beseitigende Trübungen dar. Häufig aber geht das aus Eiweiss u. Faserstoff bestehende Exsudat nicht in Eiterung über, sondern gerinnt zu feinen Fäden, welche die einzelnen Hornhautlamellen unter einander verbinden, so dass in Folge dieser Umwandlung des Exsudats die früher graue Trübung heller u. endlich weiss wird. Der letzte Vorgang findet nun bei den sogenannten *Leukomen* statt, dieselben lassen unter dem Mikroskope ein körniges, zum Theil fasriges, hier u. da mit neugebildeten Blutgefässen versehenes Gewebe wahrnehmen, während die Hornhautfasern grösstentheils durch den fremden Stoff verdrängt sind. In manchen Fällen wird die Dichtigkeit so gesteigert, dass die dann sehr weisse Trübung eine dem Faserknorpel ähnliche Beschaffenheit darbietet *(Albugo)* u. selbst gänzliche oder theilweise Verknöcherung der getrübten Stelle, oder eine Versteinerung derselben durch Ablagerung von Kalksalzen, wird zuweilen in alten Staphylomen u. auch in den *perlartigen Hornhauttrübungen (Macula margaritacea)* gefunden.

Da nun die erwähnten Hornhauttrübungen alle auf der Ablagerung eines fremdartigen Stoffs zwischen die Maschen der Hornhaut beruhen, so können sie nur durch Entfernung dieser Stoffe beseitigt werden u. die Bethätigung der organischen Aufsaugung ist deshalb bei Behandlung von dergleichen Flecken die hauptsächlichste Aufgabe. So lange die Trübung auf Entzündung beruht u. besonders anfänglich, wo sie von dem Blutandrange u. dem Ergusse der serösen Flüssigkeit in das Gewebe abhängt, sind nach S.'s Ansicht nur entzündungswidrige Mittel zu dem genannten Zwecke brauchbar u. er theilt dieselben in solche, welche die Masse des Bluts vermindern *(depletiva)*, in solche, welche durch Bedingung eines Blutandrangs nach andern Organen von der Hornhaut ableiten *(revulsiva)* u. 3. solche, welche die Reizbarkeit der Hornhaut abstumpfen u. den Blutandrang nach ihr verhindern, indem sie das Blut gleichsam zurücktreiben *(repercutiva)*. Von den Mitteln der ersten Reihe zieht Vf. einen Aderlass am Arme oder Fusse, so stark, als es der Kr. nur irgend vertragen kann, den örtlichen Blutentleerungen beim Auftreten einer Hornhautentzündung bei weitem vor; unter den *ableitenden Mitteln* rühmt er die an den untern Gliedmassen angebrachten, ganz besonders den Junod'schen Apparat, u. als die wirksamsten zurücktreibenden Mittel bezeichnet er narkotische Einreibungen (durch Beseitigung der von der Congestion u. Entzündung abhängigen nervösen Aufregung) u. kalte Ueberschläge. Ist jedoch schon Erguss plastischer Stoffe eingetreten, so reichen die angegebenen Mittel nicht mehr aus, indem eine kräftigere Erregung der Aufsaugung dann nöthig wird, zu welchem Zwecke Vf. die Bethätigung der Absonderung des Darmkanals u. der Speicheldrüsen als besonders geeignet betrachtet. Die Mittelsalze u. drastischen Mittel müssen aber zur Erreichung des angegebenen Zwecks neben strenger Diät sehr anhaltend gebraucht werden u. bei weitem zweckmässiger scheint dem Vf. die Erregung eines kräftigen Speichelflusses, da derselbe nur auf Kosten der Ernährung der andern, von denselben Arterienstämmen, wie die Speicheldrüsen, mit Blut versorgten Organe, zu denen die Augen gehören, erzeugt wird, u. der Kr. durch denselben sowohl in eine für die Resorption geeignete Stimmung versetzt, als auch zu einer strengen Diät genöthigt wird. Um ihn hervorzurufen, wendet S. steigende Gaben des Hydr. mur. mite oder die graue Salbe an, lässt aber, um den Eintritt zu beschleunigen, mehrmals täglich kleine Stückchen Meerrettig, Bertramwurzel oder in Nelkenöl getauchte Baumwolle zwischen Zahnfleisch u. Oberlippe in die Nähe des Stenon'schen Gangs bringen u. behauptet auf diese Art selbst durch verhältnissmässig kleine Gaben des Quecksilbers eine hinlängliche Stärke u. Dauer des Speichelflusses hervorgerufen zu haben. Ausser den erwähnten werden aber noch andere *direct auf die getrübte Stelle selbst wirkende Mittel* zur Beseitigung der Hornhautflecke nöthig u. wie wir bei Ablagerungen in das Parenchym äusserer Organe die fremdartigen Stoffe durch warme Umschläge oder Dämpfe, fettige Einreibungen u. s. w. in einem die Aufsaugung erleichternden Grade von Flüssigkeit zu erhalten suchen, so wenden wir bei den erwähnten Hornhauttrübungen erweichende, schleimige Collyrien, ölige Eintröpfelungen u. s. w. in gleicher Absicht an. Bei gesunkener Aufsaugungskraft indessen u. bei sehr grosser Menge des Ergossenen reichen die erwähnten Mittel nicht hin, sondern müssen mit solchen ver-

tauscht oder verbunden werden, welche durch Steigerung der Nerveneinwirkung auf die Hornhaut die Aufsaugung bethätigen, was besonders durch die Mittel geschieht, welche durch eine Reizung der Bindehaut den Einfluss des Trigeminus auf die Hornhaut vermehren. Zu diesen Mitteln gehören nächst der Elektricität besonders diejenigen neutralen, welche trocken eingeblasen werden u. rein mechanisch auf den Augapfel wirken (Zucker; Bolus u. s. w.), während andere (Hydr. mur. mite, Hydr. ox. rubr. u. s. w.) neben der mechanischen noch eine dynamische Wirkung besitzen u. die ranzigen Oele, so wie Salben mit den erwähnten erregenden Mitteln die erweichende u. die reizende Einwirkung zugleich entfalten.

Von den bisher betrachteten, auf Ablagerung eines fremden Stoffs in der Hornhaut beruhenden Trübungen sind nun aber diejenigen wohl zu unterscheiden, welche von einer *Zerstörung der Hornhautsubstanz* abhängen. Die Hornhautsubstanz ist einer Wiedererzeugung nicht fähig, sondern ein durch Eiterung oder Verletzung verloren gegangener Theil derselben wird nur durch Zellgewebe ersetzt, das sich, wie Vf. nach Versuchen an Thieren angiebt, aus einer körnigen Ausscheidung zwischen den Wundrändern herausbildet, zuerst durchsichtig, dann gräulich, zuletzt weiss erscheint u. aus unregelmässigen Fasern besteht, welche die getrennte Hornhautsubstanz verbinden. Im Umfange einer solchen Narbe zeigen sich feine Blutgefässe, welche im Verhältniss zur fortschreitenden Organisation der Narbe verschwinden u. wenn sich auch die Narbe später beträchtlich zusammenzieht, so ist sie doch durch keine Behandlung zu beseitigen. Auf dieselbe Art verheilen auch die Hornhautgeschwüre, nur ist die in Folge derselben entstehende Narbe nicht so scharf begrenzt, als die nach Verletzungen eintretende, da um die Eiterung herum eine exsudative Entzündung stattzufinden pflegt, in Folge deren die Zellen der Hornhaut mit einem undurchsichtigen, plastischen Stoffe erfüllt werden. Dieser plastische Stoff ist aber entweder organisch mit den Elementen der Hornhaut verbunden oder nur locker zwischen ihren Lamellen angehäuft, u. im letztern Falle kann er von selbst oder in Folge einer passenden Behandlung allmälig verschwinden, so dass die Hornhaut am Rande der Narbe die frühere Durchsichtigkeit wieder erhält.

III. Cap. Die ***Trübungen der Descemet'schen Haut*** sind noch sehr wenig erforscht; Vf. beschäftigt sich daher besonders mit den anatomischen u. pathologischen Verhältnissen derselben, welche, nach seiner Angabe, die vordere Fläche der Iris *keineswegs* überzieht, sondern nur die innere Fläche der Hornhaut bedeckt, u. beim Menschen nahe am Rande derselben scharf abgeschnitten endet, bei einigen Thieren aber noch auf die Sclerotica übergeht u. die vordere Wand des sogenannten vordern Fontana'schen Kanals bildet. Die Wasserhaut besteht nach seinen Untersuchungen aus einer vollkommen durchsichtigen Schicht, in der erst bei sehr starker Vergrösserung kurze, farblose Fasern, von gleichmässigerem Durchmesser als die etwas gelblichen Fasern der Hornhautsubstanz, wahrnehmbar sind, die sich einfach durchkreuzen. An der innern Fläche der erwähnten Schicht befindet sich eine dünne Lage von Pflasterepithelium, dessen durchsichtige, erst nach Anwendung von Essigsäure deutliche Körner sich abschuppen u. in die vordere Kammer fallen, wo sie in der wässrigen Feuchtigkeit schwimmend, im Vereine mit den von der vordern Fläche der Kapsel abgefallenen Epitheliumkörnern die von D o n n é in der wässrigen Feuchtigkeit entdeckten u. als Ursache der Scotome betrachteten Kügelchen bilden sollen. Die Blutgefässe der Descemet'schen Haut, die eigentlich als ein mit dem erwähnten mittlern u. obern verbundenes Netz in den hintersten Schichten der Hornhaut liegen, entspringen aus den Ciliararterien vor ihrem Eintritte in die Iris, woraus die Mitleidenschaft der hintern Hornhautfläche bei entzündlicher Reizung der Iris erklärlich wird. Die Hornhaut erscheint nämlich in Folge der Trübung der Epitheliumbläschen der Descemet'schen Haut wie angehaucht, u. dass diese Erscheinung nicht vom Drucke der übermässigen wässrigen Feuchtigkeit abhängen, schliesst Vf. aus dem Umstande, dass die Durchsichtigkeit der Hornhaut nach dem Ablassen der wässrigen Feuchtigkeit keineswegs mit einem Male hergestellt wird, sondern nur allmälig im Verhältniss zur Abnahme der Entzündung zurückkehrt. Die sogenannte Aquocapsulitis aber betrachtet Vf. nicht als Leiden *eines* Gebildes, d. h. des (seiner Annahme nach nicht vorhandenen) serösen Ueberzugs der hintern Fläche der Hornhaut u. vordern der Iris, ohne übrigens die gewöhnlich ihr zugeschriebenen Erscheinungen u. die Reihenfolge derselben in Abrede zu stellen. Er erklärt sie vielmehr durch eine gleichzeitige, in Folge des gemeinschaftlichen Ursprungs der Gefässe u. Nerven leicht begreifliche, Entzündung der hintern Fläche der Hornhaut u. der vordern der Iris.

Da indessen die Entzündung der Descemet'schen Haut fast stets auch die übrigen Theile der Hornhaut ergreift, so lassen sich die verschiedenen Entwicklungsstufen der Veränderungen des Epithelium der Descemet'schen Haut selten beobachten. Bei mikroskopischer Untersuchung erscheint jedoch das Epithelium der kranken Descemet'schen Haut viel deutlicher, die Umrisse seiner Zellen sind leicht wahrnehmbar u. die Körnchen selbst ohne Hülfe von Essigsäure zu unterscheiden. Keiner krankhaften Veränderung fähig scheint hingegen die Faserschicht der Descemet'schen Haut zu sein, welche selbst nach 3monatlicher Maceration der Hornhaut unter dem Mikroskope das frühere Aussehn darbot. Bei allen Veränderungen der übrigen Theile der Hornhaut behält sie ihre Durchsichtigkeit u. selbst die Ränder der Stellen, wo sie, wie in Folge von Geschwüren, die sich in die vordere Kammer öffneten, zerstört ist, zeigen dieselbe Beschaffenheit. Nur in Folge von Runzelung kann sie mehr opalisirend werden, ob aber diese Runzelung an u. für sich beim Menschen

Trübung der Hornhaut veranlassen kann, lässt Vf. unentschieden. Bei der nicht seltenen Verbindung mit Atrophie u. sonstigen Entartungen des Augapfels ist sie wenigstens nicht zu unterscheiden u. Vf. hat sie bis jetzt nur einige Male an Augen von Kaninchen beobachtet, bei denen in Folge der Anfüllung der vordern Kammer mit Luft eine heftige Entzündung der Iris u. eine auf die vordere Hälfte des Augapfels beschränkte Atrophie eingetreten war. Die mit der Iris verwachsene Hornhaut zog sich auf den 4. Theil ihrer Grösse zusammen, u. die gerunzelte, weissliche Descemet'sche Haut, die an der innern Fläche deutlich mit getrübtem Epithelium bedeckt war, schimmerte durch die Hornhaut durch. Einer Wiedererzeugung ist übrigens die Faserhaut nicht fähig, zerstörte Theile werden durch Zellgewebe ersetzt u. diese Narben überziehen sich mit Epithelium, bleiben aber immer undurchsichtig. Verdickung endlich, Vereiterung, Gefässentwicklung finden sich nicht in der Descemet'schen Haut, sondern in der mit ihr in unmittelbarer Berührung stehenden Schicht der Hornhautsubstanz. (Winter.)

VII. Psychiatrie.

446. *Begünstigt das pensylvanische Strafsystem das Entstehen des Wahnsinns?* Von Basting, Hülfsarzt der Irrenanstalt zu Eberbach. (Damerow's Allgem. Ztschr. IV. 1. 1847.)

Vf. ist ein warmer Vertheidiger des pensylvanischen Strafsystems gegen den Vorwurf, der von vielen Seiten gemacht wird, dass es das Entstehen des Wahnsinns begünstige. Er ist der Ansicht, dass Irrsein in niederem u. höherem Grade im Allgemeinen sehr häufig bei Verbrechern vorkomme, dass ein grosser Theil der Verbrechen zwar in einem die Zurechnung nicht ausschliessenden, aber doch in einem unklaren Zustande begangen werde, der gar leicht in Irrsein übergehen kann, u. dass endlich jedes Gefängniss den Ausbruch des Irrseins hervorzurufen geeignet sei. Nach Vf. befinden sich in jeder Gefangenenanstalt wenigstens 5 pCt. ihrer Inwohner in einem zweifelhaften Gemüthszustande. Bei der grossen Aufmerksamkeit, welche man in neuerer Zeit dem pensylvanischen Strafsysteme zuwandte, musste nothwendig das häufige Vorkommen von Irrsein auffallen, man hat es aber früher in den Strafanstalten nicht so bemerkt, weil man dieselben weniger kannte. Würde man sich die Mühe geben, die bisher in den Strafanstalten vorgekommenen Fälle von Irrsein mit jenen zu vergleichen, welche bei Zellengefangenen, d. h. bei solchen Gefangenen, die in *zweckmässig eingerichteten* Zellen leben, vorkommen, so würde sich nach Vf. ohne Zweifel ein höchst günstiges Resultat für die isolirte Einsperrung herausstellen. Zur Unterstützung seiner Ansicht beruft sich Vf. auf das 1839 abgegebene Gutachten der von der Pariser Akademie niedergesetzten Commission, auf das Urtheil Flemming's, auf die Beobachtungen von Bache, Barrach, Crawford, Hill u. David. — Das Entstehen des Wahnsinns, schliesst Vf. seinen Bericht, kann im Zellengefängnisse wohl begünstigt werden: 1) durch unzweckmässige Beschaffenheit der Zelle; 2) durch schlechte Möblirung der Zelle; 3) durch zu dürftige Bekleidung des Detinirten; 4) durch schlechte, nicht ausreichende Nahrung; 5) durch Entziehung aller geistigen u. körperlichen Beschäftigung; 6) durch zu harte u. unzweckmässige Arbeit; 7) durch zu harte u. unzweckmässige Strafen; 8) durch Entziehung der Bewegung in freier Luft; 9) durch auferlegtes Stillschweigen; 10) durch Entziehung aller Gesellschaft u. der Mittheilung von u. an Freunde u. Angehörige; 11) durch unzweckmässige u. lieblose Behandlung von Seiten der Verwaltungsbehörden u. des Aufseherpersonals; 12) durch unzweckmässige Einwirkung von Seiten des Geistlichen; 13) durch zu lange Einsperrung. Alle diese Schädlichkeiten können u. müssen in einem wohleingerichteten Zellengefängnisse beseitigt werden, u. alsdann dürfte die schärfste Kritik keine Veranlassung finden, gegen dasselbe aufzutreten. Wir haben noch kein Zellengefängniss, welches allen Anforderungen genügt; selbst die Männer vom Fach, die die Nothwendigkeit der Isolirung einsehen, sind, was die Ausführung betrifft, verschiedener Meinung; es entsteht hierdurch Verwirrung, welche der guten Sache schadet. (Millies.)

447. *Ueber die Kopfdouche u. die kalten Uebergiessungen bei Behandlung des Irrseins;* von Prof. H. Rech. (Journ. de Montpellier. Novbr. 1846.)

Der Vf. meint, dass diese beiden Anwendungsformen des kalten Wassers bei Behandlung des Irrseins zu denjenigen Mitteln gehören, welche, ohne dass man nur versucht habe, ihre Wirksamkeit genau zu bestimmen, ihren alten Ruf dennoch bis auf die neuesten Zeiten bewahrt hätten. Man finde weder einen ältern, noch einen neuern Schriftsteller über jene Krankheit, der diese Mittel nicht anrathe; aber keiner habe versucht, ihre Erfolge kennen zu lernen, keiner habe die Fälle genau bestimmt, in denen die Anwendung derselben sich nützlich oder schädlich erweise. Der Vf. hat nun, seit langer Zeit über diesen Gegenstand nachdenkend, zahlreiche Beobachtungen gesammelt, u. legt hier einiges Material zu weiteren Nachforschungen vor. *Apparate für die Douche.* Die Douche ist in ihren Wirkungen verschieden nach dem Apparate, aus dem sie besteht u. der ihr eine grössere oder geringere Gewalt verleiht, ferner nach der Temperatur des Wassers, nach der Zeit ihrer Dauer u. nach der Stellung der Irren im Momente ihrer Einwirkung. R. hat drei Doucheapparate zu seiner Verfügung. Der eine befindet sich in der Abtheilung der männlichen Irren im öffentlichen Irrenhause zu Montpellier, ein anderer in der Abtheilung der Frauen in demselben Hospitale u. ein

dritter in seiner Privatheilanstalt. Beim ersten wird das Wasser aus einem tiefen Brunnen in einen Behälter von Stein geleitet, von wo es unmittelbar in eine kupferne Röhre gelangt, die horizontal den Badesaal durchläuft u. unten, von Abstand zu Abstand durchbohrt, das Wasser in lederne Schläuche führt, von wo aus dasselbe auf den Kopf der Kranken perpendiculär herabfällt. Diese Douche ist die schwächere. Beim zweiten Apparate fällt das Wasser aus einem über dem Gewölbe des Badesaals befindlichen Behälter, der so nach allen Richtungen des Saals hin beweglich ist, dass der Wasserstrahl den Kopf des Irren schief u. senkrecht trifft u. überhaupt allen Bewegungen desselben folgen kann. Der Strahl ist dicker u. die Fallhöhe bedeutender. Die dritte Douche steht hinsichtlich ihrer Kraft zwischen beiden mitten inne. *Temperatur der Douche.* Dass man im Allgemeinen zu wenig Gewicht auf den Unterschied in der Temperatur des Wassers bei Anwendung der Douche gelegt habe, dafür glaubt der Vf. den Beweis in seinen Beobachtungen zu finden. Das Wasser, womit die erste Douche versorgt wird, kommt direct aus einem tiefen Brunnen, bleibt nicht erst in einem Behälter stehen; u. hat beinahe stets dieselbe Temperatur von + 11—12 Centigrades (+ 8—9° R.). Das Wasser der zweiten Douche, welches vorher in einem Behälter stehen bleibt, nimmt manchmal eine Temperatur von + 30 — 40 C. an, fällt aber bisweilen bis auf 0 herab. Ein ähnliches Verhältniss findet sich bei der dritten. So kommt es denn auch, dass der Eindruck, den die erstere verursacht, immer derselbe bleibt, während der durch die beiden letztern verursachte nach der Jahres- u. Tageszeit, so wie nach dem längern oder kürzern Verweilen des Wassers in den Behältern verschieden sein muss. *Dauer der Douche.* Sie ist gewöhnlich sehr kurz. Zuweilen erträgt der Irre die Douche nur wenige Minuten lang, zuweilen auch bis zu 4 u. 5 Minuten. Man wendet sie entweder in ununterbrochenem Strahle an, oder unterbricht diesen von Zeit zu Zeit, um den Kr. gehörig zu Athem kommen zu lassen, u. dann wird die Operation bis auf 10 Minuten ausgedehnt. *Stellung des Irren während der Douche.* Auch diese hat Einfluss auf den Erfolg. Der Vf. lässt den Irren vor der Douche gewöhnlich in einem lauwarmen Bade untertauchen u. ihn darin eine Stunde lang verweilen, oder, um einen plötzlichen u. stärkeren Eindruck zu erzielen, denselben in eine leere Wanne stellen, so dass das kalte Wasser auf den Kopf herabfällt, sich über den ganzen Körper verbreitet u. so ein unangenehmes Gefühl erregt. Meist muss der Irre in einer Wanne mit ausgeschnittenem Deckel sitzen, so dass blos der Hals frei bleibt, u. er verhindert ist, die ihm gegebene Stellung zu verändern u. die Hände an Nase u. Mund zu bringen. Nur in ganz besonderen Fällen bleibt ihm die willkürliche Bewegung. *Wirkungen der Douche.* Diese kann man in unmittelbare u. consecutive trennen. Die ersteren bestehen in einem Kältegefühle, einer schmerzhaften Erschütterung des Kopfes u. in einer Behinderung des Athmungsprocesses [Fallhöhe?!]. Die letzteren sind eine Folge der ersteren: das Kältegefühl ist anfangs blos örtlich, wird aber schnell allgemein u. geht in Schauder u. Zittern über. Dabei entstehen Blässe des Gesichts, ein gewöhnlich sehr schmerzhaftes Gefühl von Zusammenschnürung in der Oberbauchgegend, kleiner, zusammengezogener Puls, grosse Unbehaglichkeit, Ohnmachten. Die durch einen örtlichen Schmerz hervorgebrachte Erregung wird allgemeiner; der Schmerz zeigt sich jetzt im ganzen Kopfe, in der Oberbauchgegend, in allen Gliedern, und während sich bei den Einen immer die nämlichen Symptome wiederholen, entsteht bei Anderen Hautröthe, heftiges Klopfen der Arterien, Stechen im Kopfe; der Puls ist gross, hart, frequent, die Bindehaut des Auges geröthet. Die Behinderung in der Respiration ruft anfangs die Furcht vor Erstickung u. einen so lebhaften Schrecken hervor, dass die Irren ihre Todesangst durch heftiges Geschrei ausdrücken. Es erfolgen Congestionen nach dem Kopfe u. Ohnmacht, u. wenn die Operation nicht sogleich eingestellt wird, so kann sie tödtliche Asphyxie hervorbringen.

Alle diese Wirkungen sind wieder verschieden nach der Temperatur, der Kraft u. der Dauer der Douche, nach der Stellung der Kranken u. noch mehr nach ihrer Reizempfänglichkeit, ihrer körperlichen u. geistigen Stimmung, nach der Art u. Weise der Anwendung der Douche u. nach der Jahreszeit.

Aus dieser Verschiedenheit in den Wirkungen geht hervor, dass die Douche ein barbarisches Mittel ist u. selbst den Tod verursachen kann, sobald man sie zur Unzeit u. ohne Vorsicht anwendet, u. dass sie dagegen, wenn auch nicht ein untrügliches, doch ein mächtiges Mittel sein kann, sobald sie nach gehörigen Indicationen u. mit Umsicht angestellt wird.

Der Vf. führt nun 12 Beobachtungen an, von denen wir, um zu zeigen, wie gefährlich die Douche bisweilen unter Umständen ist, hier nur die erste derselben aufnehmen.

Ein Geisteskranker, von starker Constitution u. gesundem Ansehn, wurde vorzüglich des Nachts von Hallucinationen befallen. Er glaubte eine Menge ihm wohlbekannter, schon längst verstorbener Personen zu sehen, die sich unter den verschiedenartigsten Gestalten zeigten u. ihm angeblich die seltsamsten Befehle ertheilten. Diese Hallucinationen liessen ihn selten zur Ruhe kommen u. riefen in ihm eine so heftige Aufregung hervor, dass er aus dem Bette sprang, starkes Geschrei erhob, an Thüren u. Fenster pochte u. Alles aus dem Schlafe störte. Als nun einst die Heftigkeit des Anfalls die Anwesenheit des Arztes nöthig machte u. dieser eintreten wollte, stemmte sich der Kranke zwischen Thür u. Bett, und kaum waren mehrere Wärter im Stande, die erstere zu öffnen. Auch als diess erfolgt war, vertheidigte er sich noch u. schlug dermaassen auf die Umgebung los, dass man Mühe hatte, ihm das Zwangscamisol anzuziehen. Um ihn zu bestrafen u. für die Zukunft schweigsamer zu machen, verordnete der Arzt die Douche, von der er wusste, dass der Kranke sich davor fürchtete. Sie wurde also unter dem heftigsten Widerstreben u. entsetzlichem Geschrei desselben angewendet. Obgleich aber der Strahl schwach war u. die Operation nicht 2 Minuten dauerte, versank der Kranke doch plötzlich in tiefes Stillschweigen, erblasste, liess den Kopf auf die Brust herabfallen u. war todt. Man wandte vergebens die kräftigsten Wiederbelebungsversuche an, er blieb todt, u. bei der Section

aufgefundenen Resultate liessen weder den Wahnsinn, noch den Tod erklären. Es sei daher wahrscheinlich, sagt der Vf., dass durch die bedeutenden Anstrengungen, die der Irre während seines langen Widerstandes gemacht hatte, die Nervenaction schon vermindert worden, dass sein heftiges u. so lange wiederholtes Geschrei den Eintritt der Asphyxie begünstigt, u. dass dann eine momentane Verhinderung des Lufteintritts in die Brust hinreichte, um Erstickung zu bewirken.

(Kirmsse.)

448. *Ueber den Selbstmord, eine Folge des Irreseins;* von Etoc-Demary. (Annal. méd.-psychol. Mai 1846.)

Der Vf. hat schon früher darzuthun gesucht, dass der Selbstmord zwar oft, aber nicht immer u. nicht nothwendig das Resultat einer Seelenstörung sei, u. tritt jetzt gegen Bourdin u. Moreau auf, die ihre Ansichten über denselben Gegenstand veröffentlicht haben. Nach seiner Meinung besteht der wesentliche Charakter des Selbstmords in einer mehr oder weniger mächtigen, mehr oder weniger deutlichen Beeinträchtigung des Willens bei dem Acte sich den Tod zu geben. Die Selbstmörder, insbesondere die, welche Vf. für nicht geisteskrank hält, handeln in der *formellen* Absicht, sich zu tödten, aber diese Absicht ist nicht *exclusiv*. Der Tod ist für sie ein *Mittel*, nicht ein Zweck. Ihr Hauptzweck besteht darin, dass sie sich Unannehmlichkeiten entziehen wollen, denen sie auf keine andere Weise entgehen zu können glauben, als dass sie dem Leben entsagen. Bisweilen haben sie die Befriedigung eines Verlangens in Aussicht, mit der ihre Existenz sich nicht mehr vereinigen kann, u. da nun der Selbstmord in ihren Augen das einzige ihnen übrig bleibende Mittel zur Erreichung des Zwecks ist, so wählen sie dieses. Diejenigen, im Gegentheil, welche in der exclusiven Absicht handeln, sich den Tod zu geben, tödten sich, um sich zu tödten, um nicht mehr zu leben; das ist ihr ganzer Beweggrund. Sie sind offenbar geisteskrank; aber sie sind nicht mehr u. nicht weniger Selbstmörder, als die ersteren; denn das, was einen zum Selbstmörder macht, ist nicht das Ziel, was man sich vorsteckt, sondern das Mittel, was man anwendet, um dieses Ziel zu erreichen. Bourdin unterscheidet zwischen den Fällen von wahrem Selbstmord u. gewissen Handlungen, von denen er sagt, dass sie nur den Schein davon an sich trügen. Er will bei seinem Beweise, dass der Selbstmord stets eine Krankheit, stets eine Monomanie sei, die Fälle eines freiwilligen Todes, die er nicht in seinen pathologischen Rahmen vom Selbstmord mit einfassen kann, nicht als Selbstmord ansehen; später aber glaubt er den Schluss machen zu dürfen, dass der Selbstmord immer eine wahre Monomanie sei! Aber, sagt der Vf., wenn die frommen Frauen, die sich, um ihre Ehre zu retten, ertränkten; wenn die Mitglieder des Nationalconvents, die sich aus Furcht vor dem Schaffot entleibten, keine Selbstmörder sind, was sind sie denn? — Er führt gegen Bourdin zunächst einen Versuch von Selbstmord an, wobei die That unmittelbar auf den Entschluss folgen sollte u. einen zweiten, welcher lange vorbereitet u. auch mit Ueberlegung ausgeführt wurde. Der Fall betrifft die Person Napoleons. Dieser hat, 24 Jahre alt, eben den Engländern *Toulon* entrissen, als er erfährt, dass seine Mutter u. seine Geschwister in den dürftigsten Umständen sind; er selbst, seines Dienstes entsetzt u. aller Hülfsquellen beraubt, ist nicht im Stande, etwas für sie zu thun. Eben will er sich tödten, als ihm, wie er selbst erzählt, ein Freund begegnet, der ihm seine Börse giebt. Er kann die Seinigen retten u. kehrt zum Leben zurück. In diesem Falle wird der Tod durch Ursachen verhindert, die vom Willen unabhängig sind, u. so lange man nicht annehmen kann, dass niederdrückende Gemüthsaffecte, Entmuthigung u. Verzweiflung Zeichen des Wahnsinns sind, so lange kann dieser Versuch zum Selbstmord nicht als ein Act des Wahnsinns angesehen werden. Die Verzweiflung u. der dadurch so schnell erweckte Entschluss verwischten sich, als deren Ursachen gehoben waren, u. die Seelenruhe kehrte schnell zurück. Napoleon war also nicht krank, nicht wahnsinnig. Aber auch zugegeben, dass sein Geist, anstatt in den Grenzen der Verzweiflung zu bleiben, diese überschritten, auch zugegeben, dass eine vorübergehende Seelenstörung stattgefunden hätte, wo ist das Mittel zum Beweis? Nach Bourdin ist diess freilich sehr einfach, denn man darf nur die Individuen, welche einem freiwilligen Tode entgangen sind, genau beobachten, um sich zu überzeugen, dass der Selbstmord das Vorspiel einer Reihe unsinniger Handlungen ist. Wie passt aber diese Aeusserung auf die Handlungen Napoleons, die auf jenen Versuch folgten?

In der Verzweiflung handelt man wie in heftiger Leidenschaft, bei welcher der Instinct die Intelligenz beherrscht u. die Macht des Willens mehr oder weniger beeinträchtigt. Aber wenn es wahr ist, dass die Leidenschaften häufig Ursache des Irreseins sind, so ist es auch wahr, dass sie nicht das Irresein selbst sind; sie gehören noch in die Grenzen der geistigen Freiheit. Manchmal ist es allerdings schwer, die unterscheidenden Merkmale herauszufinden, denn „Verstand u. Wahnsinn grenzen an einander, eng ist der Raum, der beide trennt.“

Im Alter von 46 Jahren wollte Napoleon sich abermals tödten. Dieser zweite Versuch ist, so zu sagen, ein chronischer; er wurde beschlossen, vorbereitet u. ausgeführt. N. trug seit dem Rückzuge aus Russland Gift bei sich u. bewahrte es 3 Jahre lang mit dem Vorsatze, sich dadurch den Tod zu geben, sobald Ereignisse eintreten würden, die er nicht mehr beherrschen könne. „Jetzt zauderte ich nicht länger“, sagt er selbst, „ich sprang aus meinem Bett (4. April 1815), vermischte das Gift mit Wasser u. trank es mit einem Wonnegefühl. Aber die Zeit hatte ihm seine Kraft genommen. Heftige Schmerzen pressten mir einige Seufzer aus, sie wurden gehört, man kam zu Hülfe. St. Helena war mir noch beschieden.“ Drei Jahre lang steht also der

Gedanke an Selbstmord fest. In dieser langen Zeit ist er zwar materiell nicht ausgeführt, aber er ist beschlossen, er ist moralisch vollendet. Kann man aber deshalb annehmen, dass Napoleon vor u. während jenes Versuchs wahnsinnig gewesen sei? Und da er diess nun weder in den Feldzügen in Deutschland u. dem in Frankreich, auf der Insel Elba, zu Paris, Waterloo u. auf St. Helena war, wo bleibt alsdann die Reihe unsinniger Handlungen, wovon der Selbstmordsversuch zu Fontainebleau das Vorspiel hätte sein müssen?

Moreau fragt, ob der Selbsmord in allen Fällen das Resultat einer dauernden oder vorübergehenden Geistesverwirrung sei, u. antwortet sich selbst, dass man um so mehr geneigt sei, diese Frage zu bejahen, je tiefer man in das Studium des Irreseins eingedrungen sei u. je mehr man Erfahrungen in diesem Gebiete gemacht habe. Allerdings haben Studium u. Thatsachen grosses Gewicht, allein um den psychischen Zustand der Selbstmörder zu würdigen, ist es immer nothwendig, die Beweggründe ihrer Handlung kennen zu lernen. Es kommt darauf an, zu wissen, ob diese reelle Existenz haben, ob sie mit der Wichtigkeit der Handlung im Verhältniss stehen, oder ob sie sich blos auf Verirrungen der Vernunft gründen. Der Trieb, welcher zum Selbstmord führt, kann in seiner Ausdehnung verschieden sein, er ist verschieden, wie die Macht der Beweggründe. Er nähert sich nicht selten einem Zustande, worin man nicht widerstehen kann, u. hat diesen Charakter, wenn die Grenzen der Freiheit so eng geworden sind, dass der ihm noch übrigbleibende Raum durch die Gewalt der Motive zerstört wird. So geräth ein Mensch schnell in Verzweiflung u. will sich den Tod geben, ein anderer ist sehr beleidigt worden u. tödtet den Beleidiger in der Heftigkeit des Zorns, ein dritter überlässt sich, um seine Ehre zu retten, dem zufälligen Ausgange eines Zweikampfs. Die moralische Freiheit wird bei ihnen durch die Macht der Motive ihrer Handlung beeinträchtigt; sie wählen, was sie in der Heftigkeit ihrer Leidenschaft wünschen; ihre Handlung steht mit dem Beweggrunde im Verhältniss, u. dieser ist reell, nicht eingebildet. Die Vernunft bewegt sich hier in sehr engen Grenzen, denn sie ist gemessen nach dem Grade der Freiheit, welcher zum Handeln übrig bleibt; aber sie besteht noch, ihre Grenzen sind noch nicht überschritten. Allerdings ist es schwer zu beweisen, ob beim Selbstmord die Freiheit gänzlich aufgehoben sein u. der Antrieb ganz unwiderstehlich werden kann. Die Unwiderstehlichkeit würde sich mit dem Willen, der doch immer in der Idee des Selbstmords enthalten ist, schwer vereinigen lassen; allein er ist dabei immer in gewissen Graden im Spiel, immer mehr oder weniger mächtig, mehr oder weniger offenbar. Ohne Willen giebt es keinen Selbstmord, nur der Wille schliesst die Unwiderstehlichkeit aus. Wenn nun Moreau jeden unwiderstehlichen Trieb als ein Zeichen des Wahnsinns ansieht, so kann man diese Ansicht keineswegs theilen; denn man beobachtet diese vorübergehende Aufhebung der Freiheit auch bei einem hohen Grade von Furcht, die nur der Schrecken des Augenblicks ist. Ein heftig erschreckter Mensch thut, was er nicht zu thun wünscht; er stürzt sich bisweilen in eine Gefahr, die er zu vermeiden sucht. Die Handlung steht mit dem Beweggrunde nicht im Einklange. Dieser Beweggrund tritt mit solcher Heftigkeit u. Schnelligkeit auf, dass die moralische Freiheit sich nicht mehr geltend machen kann; selbst die Vernunft, nach dem Grade der Freiheit abgemessen, ist aufgehoben u. der Wille beeinträchtigt: es ist Unwiderstehlichkeit vorhanden. Mit der Gefahr verschwindet die Furcht, u. die Vernunft kehrt zurück.

Es reicht also, um die moralische Natur des Selbstmords zu würdigen, durchaus nicht hin, dass man blos den Act selbst u. den unmittelbaren Trieb dazu in Erwägung ziehe, sondern man muss auch die Beweggründe zur That erforschen. (Kirmsse.)

VIII. Staatsarzneikunde.

449. a) *Ueber die Vorschule zum Studium der Arzneikunde;* von G. R. R. Dr. Fischer in Erfurt. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 32. 1846.)

b) *Noch ein Wort über die Vorschule zum Studium der Heilkunde;* von Prof. Dr. Troschel in Berlin. (Das. Nr. 33.)

Im geistigen Leben des Menschen giebt es, wenn er irgend Wahrscheinlichkeit oder Gewissheit aufsucht, wie bekannt zwei Wege, um zu wissenschaftlicher Erkenntniss zu kommen, nämlich Behandlung einer Materie durch blosse Vernunftschlüsse, durch philosophische Abstractionen, wie man sagt a priori u. zweitens Erkenntnisse, zu denen man auf dem Wege der Beobachtung u. Erfahrung, durch Analogie u. Induction gelangt, a posteriori. Diese Erkenntnisse heissen auch wohl die empirischen, weil sie durch die äusseren Sinne zur Vorstellung u. Anschauung werden; jene die rationellen, da ihre Gültigkeit auf Vernunftschlüssen beruht. Diese Forschung u. Beweisführung gehört vorzugsweise den Philosophen, jene aber, die empirische, dem Naturforscher. — So verhält sich das Studium der alten Geschichte u. alten Sprachen, die hauptsächlich in Gymnasien getrieben werden, zur neueren Geistesrichtung, zu den Naturwissenschaften, die man nach zeitgemässem Zwecke in den Realschulen lehrt. Diese brauchen als nothwendige Hülfsmittel die neueren, lebenden, jene die alten, todten Sprachen. Der Realschüler studirt französische u. englische, der Gymnasiast römische u. griechische Classiker zu seiner Bildung. Die Gymnasien haben ein ehrwürdiges Alter für sich, u. lassen, als Vorschulen für den Gelehrten überhaupt u. besonders für Philologen, Theologen, Juristen, Historiker, namentlich wie sie in Preussen eingerichtet sind, kaum einen Wunsch

übrig; aber sie haben sich in anderer Beziehung *überlebt* [?!] u. dürfen jetzt nicht mehr, wie sonst, sich ein gewaltiges Uebergewicht über andere vom Zeitbedürfnisse geschaffene Bildungsanstalten anmaassen, ein Zeitbedürfniss, von dem ein Alex. v. Humboldt im Kosmos (I. 34) sagt: dass es „eine gleichmässige Würdigung aller Theile des Naturstudiums erheischt.“ Jedem das Seine. Diess Zeitbedürfniss, das liegt in der Natur der Sache, kann u. soll in einem Gymnasium nicht vollständig befriedigt werden, wenn sich der Schüler über das Mittelmässige erheben, seine Aufgabe ganz lösen soll. *Die dem Naturforscher als Vorbereitung zu seinen höheren Studien nöthigen Kenntnisse kann er im Gymnasium sich nicht erwerben*, wie im Gegentheil der Realschüler auf die Vorstudien, die das Gymnasium zur gelehrten Vorbildung hegt, gern verzichtet. Alex. v. Humboldt erhielt seine Vorbildung auf der Handelsschule in Hamburg, die gewiss gegen die jetzigen Realschulen zurückstand. Die Richtung, in der die Geister beim Gymnasialunterrichte festgehalten werden, sagt ein neuerer Schriftsteller, beeinträchtigt diejenige, die der Beobachter u. Forscher der Natur nehmen muss u. die Richtung, in der die Realschule die Geister festhält, schwächt die, welche der Sprachforscher festzuhalten hat. Dort ist das Ohr, hier das Auge als sinnlicher Vermittler zu schärfen u. auszubilden. Wissenschaftliche Schulen sind beide, aber *allseitige* in Bezug auf Zahl der wissenswerthen Dinge sind beide nicht u. können es nicht sein, weil dazu menschliche Kräfte nicht genügen. *Das ganze antike Leben, die ganze alte Literatur*, sagt v. Humboldt weiter, *hat für Naturforscher nur historischen Werth.* Die Wissenschaft von der Natur gehört nicht dem Alterthume, sondern der neuesten Zeit an. — Von Entzifferung der Hieroglyphen der Natur hatte das Alterthum keine Ahnung (Kosmos. I. 30.). — Als man bei Errichtung der Gymnasien ihnen gelehrte Grundlage geben wollte, hatte man weiter nichts als alte Sprachen u. alte Geschichte. Von dem, was das Leben des wissenschaftlich auszubildenden Menschen weit näher anging, von den Naturwissenschaften, war damals sehr wenig bekannt. Jetzt ist es anders. Handel u. Gewerbe, Kunst u. Wissenschaft, die Lehre von der Verwandtschaft der Körper fordern neben der Vorschule der Gelehrten auch dringend ihre Rechte, fragen nach den materiellen Ursachen der Erscheinungen im Naturleben. Sie wollen wissen, wie Alles in physischer Nothwendigkeit zusammenhängt. Die Gegenwart ist gleichgültiger gegen philologische Streitigkeiten, sie will sich im Leben nicht mehr halten an das, was die Augen sehen, was den gesunden natürlichen Sinn befriedigen kann. Mit den Fortschritten in den Naturwissenschaften ist zugleich die Lust, sie zu studiren, gewachsen. Diesem hervorstechenden Charakter der Gegenwart liegt aber nicht etwa Schwäche der Geister, Schlaffheit der Generation zum Grunde, die einen Gegensatz gegen Griechen- u. Römerwelt u. gegen die mancherlei nach einander folgenden Systeme der Philosophen bilden könnte. Was die Naturwissenschaften ergründen, hat weit fester stehende Basis, auf die Mit- u. Nachwelt wird fortbauen können u. worauf die etwanigen Natur-Systeme bei weitem seltnerem Wechsel unterworfen sein werden. Es gehört ebenso starke Kraft des Gemüths dazu, die Räthsel der Physik, als die der Metaphysik zu lösen, wenn es zumal darauf ankommt, die Verwandtschaft der todten zur lebenden Natur zu ergründen u. den Schleier zu heben, hinter dem die Geheimnisse der letztern verborgen sind. — Während jene Tendenz sich abmüht, der Wissenschaft durch Anatomiren des Alterthums antike Form aufzudrücken, in der Meinung, es könne nur so der Weg zur Wahrheit gefunden, nur durch griechisch- u. römisch-classische Bildung der Jüngling Mann werden, abgesehen davon, dass diese Beschäftigungen an sich sehr anlockend sind u. den Geist aufs Angenehmste befriedigen, so verlangt die mühsame Bearbeitung der Naturwissenschaften schon früher geschärfte Sinne, viel Willenskraft, Beharrlichkeit u. Geduld in anstrengenden Untersuchungen u. Ausdauer auch bei geringer Errungenschaft. — Das Beobachten ist die Kunst, jede Naturerscheinung zu sehen, wie sie ist u. die Erfahrung besteht in Auffindung der jener Beobachtung zum Grunde liegenden Ursachen. Wenn nun die Kenntniss der Naturkräfte, die Naturwissenschaft, die Grundlage ist von der Erkenntniss der sinnlichen Erscheinungen in der Aussenwelt, von Verwandtschaft der Körper, von Wirkung der einen Naturkraft auf die andere u. der todten Kräfte auf die lebenden, von den Erscheinungen im thierischen, wie im Pflanzenleben überhaupt, so ist nichts natürlicher, als dass der menschliche Leib, als vollendetstes Naturproduct, in soweit überhaupt der Naturforscher in sein Inneres schauen kann, das Studium der Naturwissenschaften im weitesten Umfange in Anspruch nehmen muss. Die Naturwissenschaften sollen das geheimnissvolle Spiel der Kräfte desselben dem Vorstellungsvermögen zugänglich machen; sie sollen aber auch das Verhältniss feststellen, in dem er zur Aussenwelt steht, u. die Mittel angeben, durch die ein zweckwidriger Zustand desselben in einen zweckmässigen umgewandelt, Genesung von Krankheit bewirkt werden könne. Sie sollen viel dazu beitragen, dass in der Wirkung der Mittel Wahres vom Falschen getrennt werde, damit überhaupt klare Vorstellungen von der Wirkung der Mittel möglichst zu Stande kommen; sie sollen die Möglichkeit der Heilkunde im ganzen Umfange, selbst die Grenze, wo sie aufhört, feststellen. Der Arzt kann sich nicht zeitig genug ans Beobachten der Naturerscheinungen gewöhnen. Diess muss schon früher, als er die Universität bezieht, geschehen, damit er wisse, was er eigentlich, u. wie er es erfahren soll, u. unter Anderm auch in Stand gesetzt werde, sich in Erkenntniss u. Heilung der Gemüthskrankheiten, die man nur auf empirischem Wege finden kann, Fertigkeit zu verschaffen. Die Erscheinungen am menschlichen gesunden u. kranken Körper

müssen zunächst als Wirkungen der Naturkräfte angesehen werden, denn dass er lebt, kann ihn von diesem Verhältnisse nicht ausschliessen. Allein das ist wohl eben so natürlich, *dass der künftige Arzt zur Universität nicht durchs Studium des für ihn todten Alterthums, durch Geschichte der Römer u. Griechen u. ihrer Sprachen nicht zum Naturbeobachter vorbereitet werden kann.* Diese ehrwürdigen Studien haben für ihn, wie für den Naturforscher überhaupt, nur historischen Werth u. werden nimmer zu den Eigenschaften etwas beitragen, die ihn befähigen sollen, einst guter Diagnostiker, Semiotiker, Patholog u. Heilkünstler zu werden. Wenn nach v. Humboldt die Völker, die in Anwendung der Mechanik, der technischen Chemie u. in sorgfältiger Auswahl u. Bearbeitung natürlicher Stoffe zurückstehen, bei denen die Achtung solcher Thätigkeit nicht Alle durchdringt, unausbleiblich im Wohlstande herabkommen werden, so ist Herabsinken in der Kunst, menschliche Krankheiten zu heilen, bei Aerzten dann zu fürchten, wenn sie sich in der Vorbereitungsschule mehr mit antiquarischen, philologischen Forschungen, als mit lebendiger Beobachtung der Natur abgaben. Sonach ist der Vf. der unvorgreiflichen Meinung, dass gut eingerichtete Realschulen weit bessere Vorbereitungsschulen für den künftigen ärztlichen Naturforscher sein müssen, als Gymnasien. Dass man, das Zeitbedürfniss berücksichtigend, einzelne Doctrinen der Realschule ins Gymnasium gezogen hat, deckt noch lange nicht den gefühlten Mangel für den Stand, dessen ganze Thätigkeit von Naturbeobachtung, von empirischen, sinnlichen Wahrnehmungen ausgeht, den des Arztes, der da bedenkt, wie wenig im Laufe der Zeit durch theoretische Behandlung der Medicin gewonnen worden ist, wie seit Jahrhunderten immer ein medicinisches System das andere vertrieben, des Arztes, der da weiss, dass die Kenntniss von den Erstwirkungen der Mittel noch ganz u. gar in die Naturgeheimnisse gehört u. in dieser Hinsicht nur durch der Natur vorgelegte Fragen u. durch sorgfältige Beobachtung der Erscheinungen in der Natur der Schleier vielleicht in Etwas gehoben werden kann. Nur durch Selbstsehen kann man hier zu gründlichen Kenntnissen u. Urtheilen kommen. Hätten die Aerzte überall mehr die Natur beobachtet, wie diess die grössten Aerzte der neuern Zeit gefordert haben, so würde mehr Einheit in die Kunst gekommen u. die Aerzte würden am Krankenbette nicht von so verschiedenen Voraussetzungen ausgegangen u. daher zum Nachtheile der Kranken zu so vielen falschen Urtheilen verleitet worden sein. Sie würden in mehreren Mitteln nur *eine* Grundwirkung gefunden, es nicht mit einem so grossen Heere von Mitteln zu thun gehabt haben. Hippokrates war ein grosser Beobachter der Krankheiten des Menschen, ein ausgezeichneter Semiotiker; seine ungefärbten Erfahrungen dienen noch heute zu nachahmungswerthen Bestrebungen der Aerzte; aber weit konnten es die alten doch nicht bringen, da sie so wenig von der Natur wussten, namentlich nicht einmal den Kreislauf des Bluts kannten, das bessere medicinische Wissen gehört der neueren Zeit an. Wenn aber die eigene Erfahrung des Arztes am Krankenbette zu dem so umfassenden Geschäfte, selbst Krankheiten zu heilen, nicht genügt, er sonach die Erfahrungen anderer Aerzte der neueren Zeit, so wie die Methoden fremder Aerzte zur Regulirung der seinigen zu Hülfe nehmen muss, so kommt ihm die Erlernung der französischen u. englischen Sprache, wie sie in den Realschulen betrieben wird, sehr zu statten u. die englischen u. französischen Classiker werden weit mehr zur socialen u. gewandten Bildung des Arztes vorbereitend beitragen, als die griechischen u. römischen. Doctrinen der Realschule: Naturgeschichte, besonders Botanik u. Mineralogie, Chemie u. s. w. werden dort schon den künftigen Arzt in die Beobachtung der Natur einweihen. Sucht man die Wurzeln auf, aus denen die ganze Heilkunde herauswächst, so wird man sie nur in den Naturwissenschaften finden: liegt es daher nicht auf der Hand, dass der Jüngling, der sich bestimmt hat, den nach Bacon schwersten Beruf, den des Arztes, einst zu ergreifen, zur Vorbereitung in einer wohleingerichteten Realschule besser aufgehoben ist, als im Gymnasium, jener Bildungsschule für Gelehrsamkeit ganz anderer Natur u. dass der Staat demgemäss Bestimmungen erlassen müsste? [Der nachstehende Aufsatz Troschel's überhebt den Ref. aller Noten, die er sonst dem vorstehenden Aufsatze hinzuzufügen sich erlaubt haben würde.]

In dem vorstehenden Aufsatze hat F. zu beweisen gesucht, dass junge Leute, die sich später dem Studium der Heilkunde widmen wollen, auf Real- oder polytechnischen Schulen erzogen werden müssen, oder was dasselbe besagt, dass sich junge Leute, die sich auf Gymnasien ausgebildet haben, für das fruchtbringende Studium jener Wissenschaft weit weniger eignen u. weit schwerer u. mühsamer zum Ziele kommen, als die, welche ihre Vorbildung den Realschulen verdanken. Diese Behauptung erlangt dadurch Bedeutung, dass sie keineswegs vereinzelt dasteht u. einer Zeit angehört, in der über veränderte Einrichtung des Studiums, wie der Stellung der Aerzte lebhaft unterhandelt wird. Man hat sich also mit ihr nicht wie mit einer beiläufig hingeworfenen Bemerkung abzufinden. Was soll man sich unter Real- u. polytechnischen Schulen vorstellen? Beide Namen bezeichnen eine u. dieselbe Gattung, doch nicht dieselbe Art. Zuvörderst muss beachtet werden, dass man nirgends weder mit der Theorie, noch mit der Praxis dieser Schulen fertig u. zu Ende gekommen ist. Die polytechnische verhält sich zur Realschule etwa wie ein Lyceum zum Gymnasium: unter Lyceum verstehen aber Viele eine Schule, die in Betracht der Ausdehnung der Lehrgegenstände um ein gewisses Maass über das Gymnasium hinausgeht u. die Schüler der oberen Classen in antiquarischer u. philosophischer Ausbildung auf eine ansehnlich höhere Stufe führt. Aehnlich soll also die polytechnische Schule

hinsichtlich der ihr anheimfallenden Gegenstände eingerichtet sein: sie ist bestimmt, die höheren Bedürfnisse für das Leben der Gewerbe, für Bewirthschaftung u. Verwaltung zu befriedigen. Die polytechnischen Schulen aber müssen gemeint sein, wenn Fischer u. A. von Realschulen reden, denen sie auch die Jünger des ärztlichen Standes u. die künftigen Naturforscher überweisen wollen. — Die Gegenstände des höheren Unterrichtes sind: Mathematik, Naturgeschichte der Pflanzen u. Thiere, Mineralogie, Physik, Chemie, lebende Sprachen, Geographie u. Geschichte. Die Geographie ist eine besondere Hauptsache u. wird sehr umfassend vorgetragen. Die Erlernung lebender Sprachen führt man bis zur geläufigen Anwendung im mündlichen u. schriftlichen Verkehre fort, doch wird das grammatische Studium derselben nicht gründlich getrieben. Die Geschichte kann man nicht kurz abfertigen, aber sollen alle Zeitalter gleiches Recht bekommen? Die Geschichte alter Völker wird entweder nur in Umrissen zu liefern, oder wegzulassen sein, da antike Studien nicht in diese Schule gehören. Einige haben gewollt, dass die Geschichte für die polytechnischen Schüler erst mit der französischen Revolution anfange. Griechisch u. Latein fällt ganz weg u. hierin ist die Absicht, die der Begründung zum Maassstabe dient, deutlich ausgesprochen. Das Alterthum fehlt u. das Mittelalter fehlt auch. Wie sind die polytechnischen Schulen in der Wirklichkeit beschaffen, denen die Jünger der Heilkunde zugewiesen werden sollen? Sachkenner sagen, dass es in Deutschland noch keine ganz reife polytechnische Schule giebt. Die in Darmstadt u. Karlsruhe sollen verhältnissmässig am vollständigsten eingerichtet sein. Was sie für die künftige Generation leisten werden, muss man erst erwarten u. auch durch sie soll der Zwiespalt der Ansichten über die Bedürfnisse der Schüler u. ihre Befriedigung noch bei Weitem nicht praktisch gelöst sein. In der badenschen Kammer ist es zu einem lebhaften Streite über den Vorschlag gekommen, die polytechnische Schule so weit zu erheben, dass man ihr die Fähigkeit beilegen könne, das Zeugniss der Universitätsreife auszustellen. Dahin ist es nun bis jetzt nicht gediehen. Die polytechnische Schule in Paris hat ungeachtet ihres grossen Rufes u. ihres langen Bestehens keineswegs allgemeine Befriedigung unter den Franzosen gestiftet. — Was für Schüler aber kann eine Realschule u. im höhern Sinne eine polytechnische ausbilden, wenn man sich ihr Ideal verwirklicht denkt? Dass diess Ideal auch nur annäherungsweise schwer zu verwirklichen ist, geht zum Theil aus der Angabe der Lehrgegenstände hervor u. doch würden aus diesen Schulen keine fertigen Chemiker u. Botanik, keine gebildeten Berg- u. Forstleute, keine Bauverständige u. s. w. hervorgehen. Diese Fächer sollen erst gründlich erlernt werden, wenn die Schule verlassen ist, denn sie ist nur Vorschule für dieselben. Was die Schüler von solchen Dingen lernen, ist in Betracht des späteren Gebrauches nur dürftig. Auch auf unseren Gymnasien wird etwas Botanik, Chemie u. Physik gelehrt; aber der Nutzen ist für die Schüler dieser Anstalten nicht augenscheinlich. Der Vf. ist der Meinung, dass es besser wäre, diese Lehrfächer wieder aus den Gymnasien zu entfernen; denn sie müssen ihrem Wesen nach weit ernster genommen werden, als hier möglich ist u. der Schüler glaubt leicht, von den Naturwissenschaften etwas zu verstehen, wenn er einige Vorbegriffe gewonnen u. einige zerstückelte Sätze behalten hat. Naturforscher können in polytechnischen Schulen nicht gemacht werden: es ist 1) keine Zeit zum gründlicheren Unterrichte übrig u. 2) ist der Geist der Aufnahme dieser Wissenschaften noch nicht gewachsen. Gerade weil das Studium derselben mühsam u. schwierig ist, muss der Geist erst durch Schulunterricht anderer Art vorgebildet u. zur Uebernahme jener Mühen ausgerüstet werden, was erspriesslich nur auf dem Wege geschieht, den man den philosophischen nennt. Von Real- u. polytechnischen Schulen gehen nur Jünglinge ab, die zu Handwerkern, Fabrikanten, Kaufleuten, Soldaten, niedern Verwaltungsbeamten u. s. w. hinreichend vorgebildet sind u. später die Bearbeitung eines einzelnen Zweigs der Gewerbe, der Wirthschaft oder Verwaltung so übernehmen können, dass sie sich entweder von höher Gebildeten müssen leiten lassen, oder dass sie sich, wenn sie weiter ausgebildet, also auf polytechnischen Schulen gewesen sind, in den Kenntnissen ihres Fachs auf andern Anstalten, in Forst-, Berg-, Bauschulen vervollkommnen, ehe sie praktisch in die Lehre gehen, oder während sie diess thun. Der Naturforscher bedarf einer andern, der oben erwähnten philosophischen Vorbildung. Die Arbeit ist getheilt: ein Theil der Menschen ist berufen, einen Ueberblick im Grossen zu gewinnen, mit ihrem Geiste das Einzelne zu verbinden, das Entfernte zu verknüpfen, mit ihrem Denken allgemeine Wahrheiten aufzusuchen, das Nützliche zu ermitteln, indem sie es im Zusammenhange der erscheinenden Dinge mit den höchsten Zielen menschlicher Thätigkeit erkennen u. indem sie diese Ziele deutlich machen. Sie sind es, die zu ihrer u. Anderer Genuss u. Frommen jenen Besitz erlangen, den man mit dem modernen Ausdrucke der Weltanschauung bezeichnet. Da aber eine solche Geistesreife nur von dem erlangt werden kann, der aus den Quellen schöpft, die da zeigen, wie die Menschheit vom Anbeginn nach ewigen Gesetzen geleitet wird, so kann man die Kenntniss des Alterthums zu diesem erhabenen Zwecke der Ausbildung des menschlichen Geistes nicht entbehren. Das Alterthum kann man aber nicht erkennen, die antiken Studien nicht treiben, ohne griechische u. römische Sprache, welche beide übrigens schon an sich ohne Widerspruch als vorzügliche Mittel zur formellen Bildung, welche die abstracte Mathematik nicht allein geben kann, gelten. — Der Naturforscher wird sich den Anspruch auf einen Standpunkt, wie der Vf. bisher dem Gelehrten überhaupt zugewiesen hat, nicht nehmen lassen wollen. Der *Arzt* muss ihn ganz vorzüglich begehren. Er kann nicht

zugeben, dass der Jurist, Lehrer, Geistliche ihn an allgemeiner Bildung überrage; aber ohne Kenntniss des Alterthums ist seine Bildung jener nicht ebenbürtig. Er kann nicht lediglich Gewerbtreibender sein wollen, er fühlt sich berufen fürs Wohl der Mitmenschen im Geiste wirksam zu sein; nicht blos für einzelne Leiber muss er sorgen, im Ganzen u. Grossen will die ärztliche Kunst beglückenden Einfluss auf die Schicksale der Menschen üben. Der Arzt ist Lehrer nützlicher Wahrheit, Führer zum Gedeihen. Wie könnte man sagen, dass er ein Gewerbe triebe, da er auf vernünftige, denkende Wesen mit Rath u. That, mit Kopf u. Hand unmittelbar einwirken muss. Die Aerzte haben nicht nur zu jeder Zeit, in der Wissen etwas galt, zur geistigen Fortbildung der Menschen beigetragen, sondern dieser Beruf währt auch noch fort u. diese Aufgabe ist ihnen geblieben. Gelehrte anderer Fächer sind davon auch überzeugt; sie würden sich nicht einmal dem Arzte anvertrauen, wenn sie es nicht wären, denn sie können gelehrte Bildung schätzen u. wollen den Arzt durch Vertrauen, nicht durch blinde Zuversicht zu erlernten Recepten ehren. Kranke, die gewohnt sind, philosophische Bildung beim Arzte vorauszusetzen, würden, wenn sie diese bei ihm künftig nicht mehr fänden, ihm gegenüber in ein unbehagliches Verhältniss treten. Uebrigens haben die Aerzte vielfache Gelegenheit den Geisteszustand eines Kranken, ganz abgesehen von den eigentlichen Seelenstörungen, zum Gegenstande ihrer Erforschung zu machen, wozu vorzugsweise philosophische Bildung den Arzt geschickt machen kann. Gewährt nun das Studium der Geschichte u. alten Sprachen auf Schulen ganz vorzüglich dem Geiste die Macht, die philosophische u. auch die ächte naturwissenschaftliche Bildung in sich aufzunehmen, so kann die Heilkunde auch jetzt dieser Vorschule nicht entbehren, denn wenn sich dieselbe für ihren Fortschritt auch neue Bahnen durch näheres Anschliessen an die exacten Naturwissenschaften eröffnet hat, so kann sie doch ohne Theorien, Systeme, Ideen u. Philosophie nicht bestehen. Die exacten Forschungen müssen durchaus im Bereiche philosophischer Oberaufsicht u. beim Lichte historischer Kenntnisse betrieben werden u. sind für die praktische Heilkunst bisher auch nur unter dieser Bedingung von Nutzen gewesen. — Abgesehen von der Nützlichkeit vieler alter Beobachtungen bei Hippokrates, Aristoteles, Celsus u. A., so wie von der Nothwendigkeit der Geschichte der Medicin zur Beurtheilung aufstehender Volkskrankheiten, lässt sich an den alten Theorien vielfach erkennen, vor welchen Abwegen man sich hüten muss u. die Polytechniker täuschen sich, wenn sie meinen, dass die Naturwissenschaften mit der Heilkunde in den Pfad eingelenkt haben, den sie in ihren Schulen wandeln wollen. Auch findet man, dass meist diejenigen, die zu Gunsten der letztern sprechen, so gross auch sonst ihre Geschäftskenntniss u. ihr praktischer Tact sein mögen, in der Jugend nicht in den obern Classen eines Gymnasiums unterrichtet worden sind. Wer aus diesem Borne einmal zur Befriedigung u. zum Labsal schöpfte, wird seine einzige Kraft in seinem Leben nicht verkennen! — Es ist jetzt an der Tagesordnung, dem gelehrten Stande, den man als eine Macht im Staate mit Recht ansieht, etwas anhaben zu wollen. Seit einigen Jahren werden die Universitäten mehr, als je, angefochten u. den Gymnasien begegnet diess schon seit längerer Zeit. Hin u. wieder wird jetzt eine Stimme, wie die Fischer's, laut, welche die Aerzte den Universitäten, deren Zierde sie bisher waren, wegnehmen will. Besuchen die künftigen Aerzte keine Gymnasien mehr u. lernen sie kein Latein mehr, so haben sie auch nichts auf Universitäten zu suchen: sie müssen in Anstalten wie die alten Pepinieren oder die neueren Chirurgen-Schulen gehen. Oder soll die Universität den studirenden Medicinern, die schon ganz naturforschenden Blicks von der polytechnischen Schule kommen, zu Gefallen ihr Latein vergessen? Dazu ist es bei weitem noch nicht an der Zeit. Man ist in ganz Europa noch sehr lateinisch: Kirche u. Theologie, Recht u. Geschichte — nirgends kann die Cultur die Züge römischer Abstammung von ihrem Antlitze verwischen. Lernten die Mediciner nicht mehr Lateinisch u. Griechisch, so müsste man eine andere Kunstsprache schaffen, denn es würde wahrhaft unwürdig sein, die Wörter nicht zu verstehen, mit denen man seine Wissenschaft lehrt oder bespricht u. die man täglich im Munde führt. Wie peinlich u. beschämend müsste es für den armen Unkundigen sein, wenn Namen, Begriffe, Anschauungen, die er täglich handhabt, auf ganz fremdem Gebiete wurzelten! Es ist eine überraschende Vorstellung zu denken, dass ein Doctor, Physikus, Sanitätsrath u. s. w. dereinst nicht mehr wissen sollte, warum ihn Jeder mit diesen ihm unverständlichen Namen benenne. Uebrigens geht auch mit der Sprachenkunde eine Erleichterung des Gedächtnisses verloren: wer die Bedeutung der Namen der Pflanzen, Krankheiten u. s. w. versteht, behält vieles mit geringerer Mühe, als der des Griechischen u. Lateinischen Unkundige, oder der sich mit sinnlosen Namen abmühen muss. Was eine deutsche Terminologie anlangt, so wäre sie an sich recht gut, doch kann sie, wie Oken's Versuche in der Naturgeschichte der Thiere lehren, ohne Kenntniss altdeutscher Ausdrücke nicht bestehen: also immer wieder Geschichte u. Alterthum! — Wenn Fischer behauptet, die Gymnasien hätten sich überlebt u. dürften sich nicht mehr gewaltiges Uebergewicht über andere, vom Zeitbedürfnisse geschaffene Bildungsanstalten anmaassen, so muss man entgegnen, dass diese Gewalt nie eine angemaasste, sondern die edle Frucht der Aussaat des Guten u. Schönen war, welche der Geist bei dem Lichte, das die Muster antiker Grösse ausstrahlten, zur Reife brachte. Die Macht der Gelehrsamkeit ist ebenso wohl erworben, als unerschütterlich: sie kann nur wohlthun u. Gutes erweisen, wie sich auch das Zeitbedürfniss verhalte. Wie endlich Fischer sagt, kann sich der Arzt nicht früh genug ans Beobachten der Naturphänomene gewöh-

nen u. diess muss schon früher geschehen, als er die Universität besucht. Durch das Studium des für ihn todten Alterthums u. durch die Geschichte der Römer u. Griechen u. ihrer Sprachen kann er nach Fischer's Meinung zum Naturforscher nicht vorbereitet werden, wohl aber kommt ihm die französische u. englische Sprache, wie sie in Realschulen betrieben wird, sehr zu Statten u. die englischen u. französischen Classiker werden weit mehr zur socialen u. gewandten Bildung des Arztes beitragen, als die römischen u. griechischen. Also das todte Alterthum gegenüber der französischen Politesse! Diess wird den Deutschen zugemuthet! Fort mit der alten Gelehrsamkeit — unsere jungen Herren Collegen werden Industrie-Könige sein können! (Kneschke.)

450. *Ein Beitrag zur Lehre vom sogenannten Brandstiftungstriebe;* von Dr. Locher-Balber, Prof. u. Mitgl. des Gesundheitsrathes zu Zürich. (C.'s Wochenschr. Nr. 11. 1847.)

Ein junger Mensch von 20 J., Jacob G., hatte ohne aufzufindende Beweggründe irgend einer Art im J. 1845 vom 31. Mai an alle vierzehn Tage u. zwar jedesmal in der Nacht vom Sonnabend zum Sonntag 7 Mal hinter einander Feuer angelegt u. dadurch mehr u. minder grossen Schaden angerichtet. Aus den Acten ergab sich, dass derselbe schon in seinem 10. Lebensjahre, ebenfalls ohne allen nachweisbaren Beweggrund durch Einlegen von glühenden Kohlen in einen Haufen Stroh einen Versuch zur Brandstiftung gemacht hatte, übrigens dass er von jeher ein Mensch von schwachen, beschränkten Fähigkeiten, indess von nichts weniger als bösartigem Charakter gewesen sei, Verkehr mit Anderen möglichst vermieden, sich immer mehr für sich allein gehalten habe, im Ganzen wenig spreche u. das, was ihm von seinem Meister geheissen worden, zwar bereitwillig, aber ohne grosses Nachdenken gethan habe. Bei verschiedenen persönlichen Unterredungen mit ihm erhielt Vf. mitunter nicht blos unbestimmte, sondern geradezu dumme Antworten. Bei dieser psychischen Individualität des Verbrechers lag nun die Frage nahe: wenn in sämmtlichen Lebensverhältnissen desselben für einen mit einem gewöhnlichen Maasse von Geisteskräften u. einem von der Norm nicht abweichenden Charakter begabten Menschen Nichts aufgefunden werden konnte, was sich als hinreichender Grund für die von ihm begangenen verbrecherischen Handlungen geltend machen liess, war dann nicht seine psychische Individualität von der Art, dass Umstände, die auf einen gewöhnlichen Menschen ohne die gedachte Wirkung bleiben, doch bei ihm eine solche hervorbringen konnten? Gleichwohl liess sich in den Acten durchaus Nichts ermitteln, was man selbst bei einem so beschaffenen Individuum auch nur von fern als Zweck für die wiederholten Brandstiftungen hätte ansehen können. Aehnliche Fälle von Feueranlegen ohne nachweisbaren u. nachgewiesenen Grund mögen nun Veranlassung zur Annahme eines besonderen Brandstiftungstriebes, der sogenannten Feuerlust u. s. w. gegeben haben. In dem über den hier in Rede stehenden Fall bereits abgegebenen gerichtsärztlichen Gutachten war indess schon mit überwiegenden Gründen dargethan, wie es eine Unmöglichkeit sei zu beweisen, dass den von G. vorgenommenen Brandstiftungen ein die Zurechnungsfähigkeit ausschliessender, krankhafter Trieb zum Grunde gelegen habe, wenigstens so lange ein solcher nicht durch anderweitige Umstände aus physischen oder psychischen Eigenschaften des Inquisiten bewiesen werde, da thatsächlich bei ihm bisher alle diejenigen Momente vermisst würden, aus denen man sonst einen solchen Trieb abzuleiten gewohnt ist. Vielleicht dienen nun folgende Bemerkungen dazu, einen psychischen Zusammenhang Seitens des G. mit den von ihm begangenen Brandstiftungen auch ohne den gedachten Feuertrieb nachzuweisen.

Bei unbefangener Beobachtung menschlichen Thuns u. Treibens stossen wir häufig auf Leute, die Handlungen vornehmen, für welche der Beobachter Gründe nicht aufzufinden weiss, ja für welche der Handelnde selbst ebenso wenig Gründe, deren er sich bei ihrer Ausführung bewusst gewesen wäre, anzuführen im Stande sein würde. Nun sind wir gewohnt, Personen, die theils im Allgemeinen auf solche Weise handeln, theils insbesondere Handlungen vornehmen, deren Folgen für sie selbst oder für Andere mit mehr oder weniger bedeutenden Nachtheilen verbunden sind (Folgen, deren Eintritt ohne alle ausserordentlichen Zwischenfälle in dem natürlichen Gange der Dinge gegründet ist, mithin mit ziemlicher Bestimmtheit vorausgesehen werden konnte, ja bei einigem Nachdenken vorausgesehen werden musste), Personen also, welche habituell, nicht etwa blos von Leidenschaft hingerissen so handeln, als unbedachtsam, gedankenlos, dumm zu bezeichnen. Demgemäss hat aber G., wenn er, wie aus den Acten hervorgeht, auf die wiederholte Frage des Verhörrichters: warum, aus welchem Grunde er Feuer angelegt? beständig geantwortet hat, aus Dummheit habe er es gethan, die reine Wahrheit gesagt, obschon es bei seiner Individualität zweifelhaft bleibt, ob diese Antwort ganz aus seinem Kopfe hervorgegangen, da schon kein gar zu hoher Grad von Dummheit vorhanden sein darf, um einzusehen u. zwar ohne fremde Dazwischenkunft einzusehen, dass man dumm gehandelt habe. Erfahrungssache ist es nun, dass unbedachtsame, geistig beschränkte Personen nur eines kleinen Anstosses bedürfen, um ihrem Sinne u. ihren Handlungen eine Richtung nach dieser oder jener Seite hin zu geben u. die über den in Rede stehenden Untersuchungsfall geführten Acten scheinen diess von Neuem zu bestätigen. So hatte G. in einem der Verhöre ausgesagt, dass, als er eines Sonntags Nachts aus dem Hause seines Meisters sich entfernt habe, ohne eigentlich zu wissen wohin, er auf den Einfall gekommen sei, den Schuppen anzuzünden u. so hatte er, wie das Kind aus langer Weile mit dem Lichte zu spielen anfängt u. eine Feuersbrunst erregt, als 20jähr. Kind das Nämliche

gethan. Es ist leicht begreiflich, dass ein so charakterisirter Mensch, der mit jungen Leuten seines Alters keinen Umgang hatte, gleichwohl aber wie diese Sonnabends u. Sonntags Abends aus dem Hause des Meisters seines Weges ging, mitunter nicht wissen mochte, wo er hingehen solle, das eine Mal zum Schlafen aufs Heu sich niederlegte, ein anderes Mal zum Zeitvertreibe Zündhölzer in ein Strohdach steckte. Um aber die öftere Wiederholung letzterwähnter Handlung einigermaassen zu begreifen ist es von Wichtigkeit zu beachten, dass Inculpat einige Male geäussert, er habe geträumt, es werde da oder dort brennen, denn er wäre wahrlich nicht der erste, den die Eitelkeit, seine wirklichen oder angeblichen Träume erfüllt zu sehen, zu verbrecherischen Handlungen verleitet hätte.

Allein trotz aller in Vorstehendem angeführten Momente bleibt es doch ein räthselhafter psychologischer Vorgang, dass ein Mensch, der nicht ein ausgemachter Narr oder ein vollendeter Bösewicht ist, innerhalb eines Vierteljahres ohne weiteren Grund sieben Mal Feuer anlegt, u. G. war anerkanntermaassen keines von beiden. Wenn irgend so könnte man sich hier geneigt fühlen, den angenommenen Brandstiftungstrieb zur Erklärung zu benutzen u. doch würde man sich dann offenbar in einem Zirkel der Beweisführung bewegen, in sofern man sagen müsste: G. legte 7mal Feuer an, weil er einen Trieb zum Feueranlegen hatte, u. G. hatte einen Trieb zum Feueranlegen, weil er 7 Mal Feuer anlegte. Prüft man das Benehmen des G., so wird man es dem eines viel jüngeren Alters analog finden. Alle Kinder spielen gern mit Feuer. G. war ein 20jähr. Kind u. trieb das Spiel ins Grosse.

Noch bleibt aber die Frage über die Zurechnungsfähigkeit des oftgenannten jugendlichen Verbrechers direct auseinander zu setzen u. zu beantworten. In dieser Beziehung kommt es wohl hauptsächlich darauf an, zu ermitteln, ob G. im Stande war, die Folgen seiner Handlungen zu berechnen, einzusehen. Wenn derselbe nun oben als dumm bezeichnet u. dumm ein Mensch genannt worden ist, der die leicht vorauszusehenden Folgen seiner Handlungen nicht voraussieht, so hat doch damit keinesweges gesagt werden sollen, dass ein solcher die Folgen dessen, was er unternimmt, nicht voraussehen *könne*, sondern blos, dass sein Mangel an Gedanken sie ihn nicht voraussehen lasse, denn sobald er durch Andere oder durch Umstände daran erinnert wird, erkennt er bei solchen Ereignissen den ursächlichen Zusammenhang recht wohl. Wenn nun aber in den Acten mehrere Anzeigen sich vorfanden, dass G. die Strafbarkeit dessen, was er vorgenommen, recht wohl gekannt habe, indem er das Gethane zu verheimlichen, durch sein Benehmen nachher den Verdacht von sich abzuwenden suchte u. s. w., so erscheint der Schluss gerechtfertigt, dass G. allerdings im Stande war, die Folgen seiner Handlungen einzusehen u. keinesweges durch einen unwiderstehlichen Trieb dazu gedrängt worden sei, dass er aber in seiner gedankenlosen Dummheit diese Folgen vergessen habe. Sollte darum die Entscheidung lediglich zwischen den sich aufhebenden Gegensätzen, Zurechnungsfähigkeit u. Unzurechnungsfähigkeit, zu wählen haben, so müsste sich dieselbe allerdings für die Zurechnungsfähigkeit aussprechen. Allein mit Recht ist schon durch das Gesetz anerkannt, dass verschiedene Grade von Zurechnungsfähigkeit angenommen werden dürfen. Der Scharfsichtige vermag schon in der Ferne zu erkennen, was herannaht, während es dem Kurzsichtigen noch verborgen oder wenigstens nicht erkennbar ist. Wenn nun der mit scharfem, innerem Sinn u. Geist Begabte die Folgen nicht vermeidet, so wird Niemand anstehen, ihm diese mehr zur Last zu legen als dem schwer Fassenden, Stumpfsinnigen, Unbesonnenen, obschon das Ergebniss der unternommenen Handlung ganz das nämliche ist. Und so verhält es sich mit G. Die Zurechnungsfähigkeit desselben ist eine bedingte, geringere, erstens wegen seiner Unwissenheit u. Dummheit u. zweitens wegen seiner kindischen Neigung zum Feuer, was beides im Vereine aus ihm einen Menschen machte, der durch die leisesten Anregungen von aussen (Langeweile, Träume) zu jenem verderblichen Spiele oder Zeitvertreibe hingeleitet ward, vielleicht auch wieder werden würde.

An dem vorstehend seinem wesentlichen Inhalte nach mitgetheilten, bereits vorhandenen gerichtsärztlichen Gutachten hat Vf. nach dem Ergebnisse wiederholter persönlicher Untersuchung u. mehrfacher Unterredungen mit dem Inculpaten Etwas zu ändern nicht gefunden. Bei Beiden hatte sich dieser als ein durch keine auffallenden Erscheinungen in seinem Aeussern die Aufmerksamkeit erregender, sondern als ausdrucksloser u. roher Mensch gezeigt so wie ein Benehmen an den Tag gelegt u. Aeusserungen gethan, die ihn auf der einen Seite als hinreichend befähigt erscheinen liessen, um Folgen, wie die von ihm begangenen Handlungen sie haben, zu erkennen, andererseits die Fähigkeit hierzu in den Hintergrund drängen müssen. Ein Mensch der wie er, während seiner Gefangenschaft genaue Rechnung über die Dauer derselben nach Tagen, Wochen u. Monaten führte, diese genau im Gedächtniss festhalten konnte, sich in seiner Einsamkeit mit Rechnen, wenn auch mit einfachen Aufgaben, jedoch schon mit Umwandlung verschiedener Geldsorten in einander beschäftigte, dabei mit einer für seine Persönlichkeit wirklich überraschenden Fertigkeit u. richtigem Ausdrucke las, konnte nicht als ganz unzurechnungsfähig angesehen werden. Andererseits bewiesen wieder die Unfähigkeit, nicht ganz einfach gestellte, nur etwas vom Gewöhnlichen abweichende Fragen zu verstehen, so wie der Umstand, dass er nicht einmal die ganz einfachen Geschäfte des Mähens u. Dreschens zu erlernen vermochte, auf welcher niedrigen Stufe geistiger Entwicklung er stehe. (Brachmann.)

B) Originalabhandlungen.

2. *Neuere Beobachtungen über Exantheme u. andere Krankheiten, die in Folge der Berührung mit Prozessions- u. ähnlichen Raupen entstehen.* Mitgetheilt von Priv.-Doc. Dr. Fischer in Freiburg i. Br.

Wir verdanken über diesen interessanten Gegenstand die neuesten Nachrichten Ratzeburg, Prof. der Naturwissenschaften an der höhern Forstlehranstalt zu Neustadt Eberswalde bei Berlin, welcher dieselben in seinem grössern Werke über Forstinsecten. Berlin 1840. II. Thl. S. 57—59 u. S. 127 ff. u. ganz neuerlich in der entomologischen Zeitung von Stettin, Nr. 2. 1846 mittheilte; dieselben erhalten nun dadurch um so mehr Interesse, als dieser hochverdiente Entomologe an sich selbst die traurigen Folgen jenes Contactes erleben musste. Wir heben aus diesen Berichten nur dasjenige hervor, was für das ärztliche Publicum von Interesse u. Nutzen sein kann, u. zwar einige Stellen wortgetreu, da wir in diesem Falle vorzugsweise die Absicht haben, einige wichtige Mittheilungen aus solchen Werken, welche sich höchst selten in den Händen der Aerzte finden, in eine vielgelesene medicin. Zeitschrift übergehen zu lassen.

Schon in frühern Zeiten kannte man die schlimmen Wirkungen mancher Raupen auf die Gesundheit der Menschen u. Thiere, z. B. von der Phalaena Bombyx (Gastropacha) pityocampa. Treitschke, zunächst verwandt mit dem Kiefern-Prozessionsspinner, Ph. B. pinivora, Tr. — Im J. 1833 erschien über eine dieser verwandte Art ein interessantes Werk von J. A. H. Nicolai, die Wander- oder Prozessionsraupe (Ph. Bombyx processionea), in naturhistorisch-landespolizeilicher u. medicinischer Hinsicht geschildert. Berlin. 8. Nebst 1 Steindrtaf., worin der Vf. einen Bericht über die gefährlichen Wirkungen liefert, welche der feine Haarstaub dieser *Raupen* auf Menschen u. Thiere ausüben kann. Derselbe besteht aus feinen widerhakigen u. deshalb entzündenden Härchen von verschiedener Länge, die über den ganzen Körper zerstreut sind, in besonders dichter Anhäufung aber den auf dem 4. u. den folgenden Körperringen befindlichen rothbraunen Fleck (Spiegel) bilden. Sie können von der Raupe wahrscheinlich nach Willkür abgeschüttelt werden, u. hängen sich auch an Gegenstände, woran dieselbe vorbeistreifte; in grösster Menge ist dieser Haarstaub innerhalb der, bis Menschenkopf grossen, Verpuppungsgespinnste (Cocons) angehäuft u. letztere können deshalb noch nach Jahren schädlich, der Staub selbst durch Winde weit fortgeweht werden. — Nicolai, der in Westphalen grosse Züge der Prozessionsraupen (bezüglich deren höchst interessante Eigenthümlichkeiten wir auf die Lehrbücher der Zoologie verweisen müssen) zu beobachten Gelegenheit hatte, sagt in seiner obenerwähnten Schrift S. 26 Folgendes: „Werden Herden von Schafen, Ziegen, Kühen in einen Raupenort getrieben, wird mit Pferden dahin gefahren, Holz geschlagen u. s. f., so entstehen bei den Thieren die heftigsten Krankheiten, die man schon längst beobachtet, oft auch von dem Kriechen der Raupen auf dem Körper der Thiere abgeleitet hat. Schafe werden am Meisten von Augenentzündung u. heftigem Husten befallen. Dasselbe ist der Fall bei Kühen u. Ziegen, die ausserdem noch innere Entzündungen u. Beulen über die ganze Haut verbreitet, erleiden. Da diese heftig jucken, so werden die Thiere sehr unbändig u. rasend. Von Pferden sah man es schon, dass sie wie rasend umherliefen u. wohl todt niederstürzten. Die Menschen laufen besonders Gefahr, wenn sie im Walde gehen, unter Bäumen schlafen, Erdbeeren od. dgl. suchen, oder beim Holzfällen oder Raupen- u. Puppenzerstören beschäftigt sind. Entweder giebt es Entzündungen der äussern Theile (der Augen u. der Geschlechtstheile, heftig juckende Hautausschläge, oft von den Fingern per sympathiam sich über den ganzen Körper ausbreitend), oder auch selbst, wenn Staub allein oder über Nahrungsmittel ausgestreut, verschluckt wurde, der innern Theile, namentlich entstehen Bräune, Hals- u. Lungenentzündungen. Bei äussern Affectionen leisteten Einreibungen mit Oel, oder Bähungen u. Waschungen mit Milch, vorzüglich aber kalte Staubbäder, gute u. rasche Dienste. Bei innern Entzündungen reichen in leichteren Fällen Milch u. Oel aus; in schwereren muss sogleich ärztliche Hülfe in Anspruch genommen werden, u. haben sich Blutegel, dann besonders Brechmittel sehr hülfreich erwiesen. Nach Nicolai wirkt übrigens der Haarstaub nur auf *nasse* Körpertheile schädlich, bleibt dagegen auf trockener Haut ganz wirkungslos. Da nun im Sommer das Schwitzen unvermeidlich ist, bleibt nichts übrig, als alle dem Staube ausgesetzten Theile mit Oel oder Fett zu bestreichen, oder (wie Bechstein räth) sich mit Larven u. Handschuhen zu schützen. In polizeilicher Hinsicht räth Nicolai anzuordnen, dass derart vergiftete Wälder gesperrt oder mit Gräben umgeben werden, dass also das Weiden des Viehes in solchen Wäldern verhütet werde, damit die Thiere nicht Schaden nehmen, oder wohl gar dadurch, dass sie wild werden, Menschen schaden, endlich auch, dass das Sammeln von Beeren u. dgl. untersagt werde, weil nicht allein die Sammler dabei leiden, sondern auch das Gift auf der Oberfläche der Früchte weiter verschleppen könnten. So weit Nicolai. —

Etwas zweifelhaft ist noch, ob auch *Puppen* schädlich werden können; Lehmann bemerkte nämlich bei Leuten, welche die Puppen der Eule (Ph. Noctua piniperda) gesammelt hatten, kranke Finger (? panaritia), welche jedoch auch von atmosphärischen Einflüssen während des Sammelns im Winter herrühren konnten.

Als sehr gefährlich sind ferner die *Kienraupen* (Raupen von Ph. B. *pini*, L.) anzusehen. Diese forstschädlichen Insecten lässt man, wenn sie in Menge erscheinen, um Geld aufsammeln u. misst sie dann mit dem Scheffel. Müller bemerkte bei den fleissigsten Sammlern, u. denen die das Messen besorgten, geschwollene Hände, Arme, entzündete Augen, u. ein Mann in Kirchenhayn, der zufällig eine verwundete Hand hatte, starb in wenig Tagen in Folge einer dadurch veranlassten heftigen Entzündung des ganzen Arms.

Müller machte in Verbindung mit Apoth. Rabenhorst eine Analyse der Kienraupen, um einen irgend darin enthaltenen giftigen Stoff kennen zu lernen. Sie behandelten die Raupen mit Alkohol (kaltem u. kochendem), kochendem Wasser, Aether, Essigsäure u. kaustischer Kali-Flüssigkeit u. äscherten sie auch ein. Sie fanden: 1), 2), 3) drei fette Oele, ein grünliches, ein olivengrünes u. ein safrangelbes, 4) Fett, 5) Osmazom, 6) Eiweiss, 7) verhärtetes Eiweiss, 8) Cerin, 9) Harz, 10) thierische Gallerte, 11) Raupensäure, 12) ätherisches Oel, 13) thierische Faser (mit Kieselsäure), 14) Wasser. Die Asche bestand aus Kalk, Eisenoxyd, Natron, Kohlensäure, Salzsäure, Schwefelsäure, Phosphorsäure u. Kieselsäure blieb mit den Aschentheilen im Rückstande. Unter diesen isolirt dargestellten Stoffen erkennen sie keinen als direct giftig, auf den obige Wirkungen bezogen werden könnten; wohl mag aber etwas auf die Menge der Raupensäure u. vielleicht auch des ätherischen Oeles zu geben sein, wenn sich diese aus solchen Mengen wie damals (700 Scheffel) entwickeln! In dieser Beziehung ist auch besonders bemerkenswerth, dass diejenigen Leute, welche sich mit dem Messen der Raupen beschäftigten, also eigentlich nicht so viele berührt, als vielmehr sich immer in einer mit den flüchtigen Bestandtheilen reich geschwängerten Atmosphäre befunden hatten, vorzüglich an jenen Zufällen litten. Die Untersuchungen wurden gegen den Herbst desselben Jahres (1838) wiederholt zur Controle, die Raupen waren aber grossentheils schon verpuppt. Im Allgemeinen blieben die Resultate dieselben, doch fehlte den meisten Stoffen der eigenthümliche Geruch u. das Cerin hatte an Menge sehr abgenommen.

Was nun die Leidensgeschichte Ratzeburg's betrifft, so wollen wir dieselbe, wie sie sich aus seinen verschiedenen Berichten ergiebt, zusammenhängend darstellen. Derselbe beschäftigte sich in den J. 1838 u. 1839 eifrigst mit der Untersuchung u. Beobachtung von Ph. B. *pinivora* u. *processionea*. Im Sommer, wenn er viele Raupen im Zwinger zu füttern hatte, bekam er häufig ein Jucken an den Händen, Armen, dem Gesichte u. Halse. Zwischen den Fingern (da wo die Krätze meist zuerst sich zeigt) war die Röthung besonders merklich. Die entzündeten Stellen verdickten sich u. schuppten sich nach einigen Wochen ab, boten somit die Form eines Exanthems dar.

Besondere Erscheinungen traten beim Füttern der *Prozessions*-Raupen auf. Schon wenige Minuten nach dem, mit möglichster Vorsicht vorgenommenen Anfassen der Raupen zeigten sich rothe, entzündete Stellen am Arme, wo wohl gar keine Berührung mit Raupen stattgefunden hatte, u. sie sahen aus wie nach dem Brennen mit Nesseln. Nach einigen Stunden waren aber Röthe u. Schmerz wieder verschwunden, das unterdessen eingetretene Jucken am ganzen Körper dagegen dauerte fort. Auch an den folgenden Tagen erneuerte sich der Zufall, obwohl R. nur den Raupen neue Futterzweige hineinwarf. Er glaubt deshalb annehmen zu dürfen, dass diese Raupen nicht blos mechanisch durch ihre feinen, brüchigen, mit Widerhäkchen besetzten Haare auf die Haut wirken, u. stellt die Frage, ob nicht bei deren Abbrechen vielleicht eine Flüssigkeit auf die Haut oder in die Wunde fliesse.

Bei den ebenerwähnten Zufällen bediente sich derselbe mit Vortheil kalter Staubbäder; bei örtlichen heftigen Entzündungen werden erweichende Mittel, warme Umschläge angerathen. Wie bei Anschwellen der Hand, des ganzen Arms u. der Achseldrüsen Lebensgefahr u. selbst der Tod entstehen kann, geht aus dem oben berührten Falle von Kirchenhayn hervor.

Nachdem nun R. in den J. 1838 u. 1839 die beiden Arten G. *processionea* u. *pinivora* hinlänglich beobachtet u. untersucht u. unter diesen Beschäftigungen so viel erduldet hatte, fasste er den festen Entschluss, diese gefährlichen Thiere für immer zu meiden, in der Hoffnung, dass hiemit auch seine Leiden zu Ende sein würden. Allein siehe da! seine oben beschriebene Krankheit trat mit ihrem krätzeähnlichen Ausschlage, der sich bald über den ganzen Körper verbreitete, u. ihm, wie er sagt, nach einigen Wochen das Aussehen eines frischgehäuteten Krebses gab, so wie mit demselben ödematösen Anschwellen der Augen u. dem unausstehlichen Jukken *wieder zur bestimmten Zeit im Monat Juli u. August ein* u. zwar nicht blos im folgenden Jahre 1840, *sondern auch in den darauf folgenden bis zum J.* 1843. Er untersuchte nun auch einmal mit dem Mikroskope die Lymphe aus den kleinen reihenweise gehäuften Pusteln, die Nachts im Schlafe aufgekratzt, nach 3—4 Tagen von selbst vertrockneten u. in der Nähe neue hervorriefen, ohne dass er jedoch etwas Besonderes, etwa Parasiten oder dgl. finden konnte. —

Als Grund für diese neuen Zufälle nimmt er an, dass die Infectionen von 1838 u. 1839 in seinem Körper eine eigene Disposition zu solchen Exanthemen zurückgelassen hatten, die bei geringerm Anstosse von Neuem aufzutreten geneigt waren, u. dieser Anstoss lag denn in dem fortgesetzten Umgange mit *stark behaarten* Raupen, nämlich mit Gast. *dispar* u. *pini*, deren letzte im vorhin erwähnten Falle von Kirchenhayn sich als lebensgefährlich erwies. R. hatte diese beiden Arten auf Schmarotzer (Ichneumoniden) untersucht die in ihrem Leibe vorkommen; mit ersterer war er vorzüglich in den Monaten

Juli u. August, mit letzterer im Winter bis 1844—45, wo er schon sehr leidend war, beschäftigt, u. zwar so, dass er bei den Untersuchungen stets den Ausdünstungen der Cadaver ausgesetzt war, in dem Gewirre der abgebrochenen u. zwischen den Gespinnsten hängenden Haare herumsuchen musste u. viel mit dem Gesichte über den die Raupen enthaltenden Wassergefässen lag.

Arzneimittel hatte Ratzeburg bis jetzt nicht angewandt, sondern immer nur, wie seit vielen Jahren, das Kaltwasserbad, das jedesmal ein augenblickliches Zurücktreten des Exanthems bedingte.

Im J. 1844 blieb nun zum ersten Male sein Exanthem aus, dafür stellte sich im Monat Juni ein heftiger u. ganz eigenthümlicher *Schnupfen* ein, der den ganzen Sommer hindurch dauerte u. hartnäckig den dagegen unternommenen Luftveränderungen u. Reisen widerstand. Im Winter gesellten sich bedenkliche Erscheinungen hinzu, Husten, Fieber u. zeitweise grosse Mattigkeit. Gegen das Frühjahr 1845 war Pat. trotz einiger Besserung, noch sehr angegriffen, der Schnupfen dauerte fort neben Absonderung ungeheurer, Colliquation drohender Massen, Anschwellung u. Verstopfung der Nasenschleimhäute u. öfter intercurrirender acuter u. schmerzhafter Entzündung der Nasenbeine.

Neben vielen vorgeschlagenen u. angewandten Mitteln wurde auch das *Seebad* empfohlen. Pat. war kaum zur Reise vorbereitet, als er so krank wurde, dass er gar nicht mehr sprechen durfte, sich jedoch noch im Sommer nach dem in 1 Tage leicht u. bequem durch Dampf zu erreichenden Swinemünde an der Ostsee bringen liess.

„Das Heilmittel, sagt Ratzeburg am Ende seines Berichts, war in der That sehr glücklich gewählt. Obgleich ich anfänglich gar nicht baden, sondern nur die Seeluft geniessen durfte, so nahmen meine Kräfte doch schnell wieder zu. Dennoch begann für mich jetzt erst die schrecklichste Zeit; denn es zeigte sich, dass bereits *cariöse Geschwüre in der Nase* entstanden waren. Mehrere tüchtige Aerzte, welche mich untersuchten, erklärten das Uebel bald für Syphilis, bald für Radesyge. Obgleich ich mir keiner Schuld bewusst war, so quälte mich doch der Gedanke schrecklich, dass ich durch eine Ansteckung ganz unbewusst zu der Krankheit gekommen sein könnte, u. unseres verewigten Wiedemann's Schicksal trat mit den schwärzesten Bildern vor meine Seele.

Gottlob! dieser Sorge wurde ich bald enthoben; denn das Allgemeinbefinden besserte sich schon an der See mit jedem Tage, u. das Localübel verbreitete sich trotzdem, dass gar keine heroische Kur angewendet wurde, durchaus nicht weiter. Ansteckend war die Krankheit nicht.

Im Septbr. 1845 ging mir, nachdem ich schon früher mehrmals kleine Knochensplitter verloren hatte, ein grosses Knochenstück aus der Nasenscheidewand ab. Der entsetzliche Geruch, der mich bisher geplagt hatte, hörte plötzlich ganz auf u. die Caries schien gänzlich erloschen. Während der Zeit trat auf mehrere Wochen ein *merkwürdiger Ausschlag* ein, den ich für einen *kritischen* halten durfte: im Gesichte u. an mehreren Stellen des Oberkörpers entstanden furunkelähnliche Beulen, einige von Haselnussgrösse.

Es wurde dennoch der Gebrauch des Jods, welches mir in Swinemünde so treffliche Dienste neben dem Seebade geleistet hatte, ununterbrochen innerlich u. äusserlich fortgesetzt.

Noch vor dem Ende des J. 1845 habe ich aber auch damit aufgehört, u. es scheint nun wirklich, als wenn die Krankheit vollständig u. gründlich beseitigt wäre. Ich fühle mich wieder kräftig u. lebenslustig, u. werde nur durch eine noch nicht ganz erloschene erhöhte Thätigkeit in der Nasenschleimhaut dann u. wann an meine Krankheit erinnert!"

Am Schlusse ermahnt R. noch zur grössten Vorsicht bei solchen Beschäftigungen, u. erzählt, wie *alle* seine Zuhörer, welche sich den Zwingern seiner Prozessionsraupen, auch selbst nach ihrer Verpuppung, einmal näherten, von leichten Entzündungen an Händen u. Gesicht befallen wurden, während ein Arbeitsmann, welcher nachher, als der Zwinger zu andern Zwecken verwendet u. deshalb die Kasten von den noch überall anhängenden Gespinnsten, Haaren u. s. w. gereinigt werden mussten, sich diesem Geschäfte unterzog u. über eine Stunde lang mit entblössten Händen u. selbst mit dem Kopfe in allen Ecken derselben herumgekommen war, ohne etwas von Vorsichtsmaassregeln wissen zu wollen. Derselbe versicherte, trotz langen Umgangs mit Raupen nie von diesen beschädigt worden zu sein, u. trug auch wirklich bei diesem Wagestück nicht eine Spur einer Entzündung davon.

Nachschrift. Eben lese ich in v. Langsdorff's „Bemerkungen auf einer Reise um die Welt in den J. 1803—1807", was er von der für giftig gehaltenen südamerikanischen Vogelspinne (Mygale avicularia) sagt: „der Biss derselben ist weder gefährlich noch tödtlich, kann aber doch heftige Entzündung verursachen. Die Haare, mit welchen der Körper allenthalben überdeckt ist, gehen bei der geringsten Berührung los u. erregen auf der Haut ein ganz unerträgliches, schmerzhaftes Jucken u. Stechen, welches ich beim Präpariren u. Ausstopfen derselben verschiedene Male empfunden habe." Hier hätten wir also ein Beispiel von analoger Wirkung langbehaarter *Spinnen*; aus dieser auf analoge Ursache schliessend, untersuchte ich sogleich die Haare von den Füssen einer Vogelspinne aus unserm zoolog. Kabinete, u. fand schon bei geringer mikroskop. Vergrösserung sehr deutliche u. im Verhältniss ziemlich lange Widerhäkchen oder eigentlich eher feine Dörnchen an denselben, (gerade wie bei jenen Raupenhaaren) festsitzend, so wie auch lose in grosser Menge auf dem Objectträger des Mikroskops herum liegen.

C. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

106. *Théorie expérimentale de la formation des os*; par P. Flourens, Secrét. perpétuel de l'Ac. roy. des sc. (Inst. de France) Membre des Soc. roy. de Londres etc. Prof. de physiol. comp. au Mus. d'hist. nat. etc. Paris et Londres 1847. J. B. et H. Baillière. gr. 8. VIII et 160 pp. avec 7 plch. grav.

Von den 160 Seiten der Schrift fallen 29 auf die Erklärung der Kupfer; die übrigen 131 sind mit grossem Aufwande gedruckt, so dass sehr wenig auf der Seite enthalten ist. Ausserdem ist das Buch noch äusserst weitläufig stylisirt, so dass, mit Hinweglassung einiger Theile des Inhaltes, welche das deutsche Publicum wenig interessiren können, das Wesentliche in einem äusserst kurzen Auszuge ziemlich vollständig gegeben werden kann.

Im I. Th. (p. 1—72) sind verschiedene *expériences mécaniques* (im Gegensatze zu denen mit Färberröthe so genannt) mitgetheilt, um das Wachsthum der Knochen zu erläutern. Der entscheidendste für den *Zusammenhang des Periostes mit der Knochenbildung* würde wohl der sein: Man bohrt ein Loch bis in die Markhöhle eines Knochens u. steckt ein silbernes Röhrchen hinein. Periost u. Markhaut schwellen an, wuchern in das Röhrchen hinein u. es bildet sich darin ein Knöchelchen. Diess ist gewiss viel beweisender als das blosse Ausschneiden, z. B. von Rippenstücken. Denn in letzterem Falle lässt sich der Beweis, dass die Bildung nicht vom Knochen ausgehe, doch nur auf den lockern Zusammenhang der Neubildung mit den Knochenenden u. darauf stützen, dass die Ossification mitten in dem neugebildeten Knorpel zuerst auftritt. Beides liefert aber keinen recht schlagenden Beweis, wie jener vorerwähnte schöne Versuch. Uebrigens stimmen wir durchaus nicht mit dem Vf. überein, wenn er sagt, *das Periost bilde den Knochen.* Wie soll man sich denken, dass ein Gewebe ein ganz differentes bilde? Es kann gewisse Bedingungen zu dessen Bildung enthalten, die Blutgefässe zuführen, vielleicht auch noch irgend einen unbekannten Einfluss ausüben, aber bilden? Gewiss bildet nicht einmal eine Zelle eines u. desselben Gewebes eine andere neben ihr liegende, sondern übt nur die Wirkung allenfalls auf sie aus, dass sie mit ihr verwächst, verschmilzt. So verwachsen die Nervenfasern in einer Nervenwunde mit den neuen Nervenelementen, welche zwischen den getrennten Enden sich bilden. Aber bilden muss ein jeder Gewebstheil, eine jede Zelle sich selbst. Flourens ist auch durchaus nicht klar darüber, was diese Worte bedeuten sollen. Mehrfach wiederholt er die Behauptung, der *neuentstehende Knorpel sei nur ein modificirtes Periost.* Eine solche Ansicht war bei Duhamel verzeihlich; heutiges Tages ist sie es nicht; jeder Blick in das Mikroskop lehrt die Verkehrtheit einer solchen Behauptung: jedes einzelne Knorpelkörperchen, was in einer faserigen Grundlage eingebettet ist, lässt sich als etwas davon Differentes leicht erkennen. Diese Confusion ist hier oft sehr störend; wo von Anschwellung des Periostes, von Verknorpelung desselben die Rede ist, weiss man nie, was denn eigentlich vorlag.

Für das *Wachsthum der Knochen in die Dicke*, durch Ablagerung von Schichten an der äussern Fläche, verbunden mit Resorption im Innern hat der Vf. den Versuch von Duhamel wiederholt, mit einem um den Knochen eines jungen Thieres gelegten Ringe, welcher sich immer tiefer in den Knochen begiebt u. endlich in die Markhöhle kommt. Gegen Duhamel's Ansicht, dass die Knochen sich ausdehnen, die einzelnen Schichten bei ihrer Ausdehnung von dem Ringe zerschnitten werden u. nach aussen von demselben wieder verwachsen, dient die Modification, statt eines festen Ringes ein sehr biegsames Platinblättchen anzuwenden.

Das *Wachsthum der Knochen in die Länge* wird durch die bekannten Versuche mit eingebohrten Stiften erläutert. Dieselben rücken am Mittelstücke des langen Knochens nicht aus einander, wohl aber an den Enden. Die Form der Enden wird durch eine zugleich stattfindende Resorption erhalten. Ein Stiftchen, welches unterhalb des Knies in den vordern Kamm der Tibia gesetzt wurde, fand sich später weiter unten an dem glattern Theile, also war der frühere Kamm resorbirt. — Der Knorpel zwischen Diaphyse u. Epiphyse wird „Periost im Zustande des Faserknorpels" genannt!

Verwandtschaft des Periostes u. der Markhaut. Beide können resorbiren, beide neubilden. Sie können auch verschmelzen. Z. B. wenn die Markhaut zerstört wird (was der Vf. nach Troja ausgeführt hat), so verdickt sich das Periost, es bildet sich nur Knochen darin, u. trennt es in Periost u. Markhaut. Der Sequester wird von der letztern resorbirt. Parallele Erscheinungen an der Markhaut bei Zerstörung des Periostes. — *Die Resorptionsfähigkeit auch gegen fremde Knochen* wird untersucht. Stücke von Kaninchenrippen, in die Markhöhle gesteckt, kleine Knochenplatten unter das Periost geschoben, sollen von Resorption angegriffen werden.

Im 3. u. 4. Cap. ist ausgeführt, dass der Callus sich im Perioste u. nur im Perioste bilde, dass das Periost den weggenommenen Knochen wieder bilde [ich begreife nicht, wie man Gelenkenden von Kno-

chen aus dem Periost entfernt, das hätte der Vf. wohl etwas deutlicher angeben können], u. wenn es selbst mit entfernt sei, erst sich', dann den Knochen wieder bilde. Ist meist schon im Vorigen enthalten, so weit es überall richtig ist.

Im II. Th. (p. 72—98) *Versuche mit Färberröthe*, wie sie schon Duhamel anstellte. Die neu entstehenden Knochenschichten färben sich vorzugsweise, bei Genuss von Färberröthe, so dass man durch Wechsel gewöhnlicher u. gefärbter Kost abwechselnde rothe u. helle Schichten bilden kann. So lässt sich die Ablagerung von aussen u. Resorption von innen darthun, so auch das Wachsthum an den Enden der Diaphysen u. die Neubildung u. Resorption in den Epiphysen. Zweimal zeigte sich bei Thieren, bei welchen der Tod unmittelbar auf die einige Zeit fortgesetzte Fütterung mit Färberröthe folgte, auch eine Röthung im Innersten des Knochens, durch eine weisse Schicht von der starken äussern rothen getrennt. Hier hatte also auch innen (neben Resorption) stellenweise Neubildung stattgefunden. Vf. hat diess nicht weiter verfolgt.

Der III. Th. (p. 99—123) giebt eine historische Skizze der Ansichten über Knochenbildung, der IV. Th. einiges Halbwahre u. nicht Neue über Stoffwechsel. Bergmann.

107. *Abbildung u. Beschreibung eines fötusähnlichen Gewächses, das in einem 50jähr. Manne nach dessen Tode gefunden wurde, nebst einer kurzen Lebensbeschreibung des Verstorbenen u. dem Sectionsbefunde.* Passau 1846. Pustet. 4. VIII S., nebst 1 Kupfertafel.

Auf dem Titel wird das in der Leiche Gefundene ein fötusähnliches Gewächs genannt u. am Ende S. VII spricht sich der ungenannte Vf. dahin aus, dass das Ganze ein Osteosteatom gewesen sei, wo ein wundersam thätiges Naturbestreben dem Knochen die sonderbare, einem Fötus ähnliche Gestalt gegeben habe. Ist die Beschreibung u. Abbildung richtig, so ist kein Grund vorhanden, das Ganze nicht für einen Foetus in foetu zu halten. Im 3. Lebensjahre des Verstorbenen wurde unter den Rippen der linken Seite zuerst die Geschwulst bemerkt, die den Knaben zweimal, wie es scheint wegen Entzündung, in Lebensgefahr brachte, später aber ausser der von der Last abhängigen Beschwerden keine krankhaften Zufälle erregte. Bei der Section fand sich innerhalb einer festen dicken Cyste ein von vielem Fette u. Haaren umgebener fest anzufühlender, mit einer *schmutzig gelben, lederartigen Haut* überzogener Körper, an dem eine hervorragende Stelle dem Nabel entsprach, eine Art Penis bemerkt wurde, am Schamberg u. Nacken sich Haare fanden, eine Narbe den After anzeigte. Die rechte Unterextremität zeigte deutlich Oberschenkelbein, Schienbein u. Wadenbein, Ferse, Mittelfuss u. Zehen, an dem linken Beine war Unterschenkel u. Fuss weniger deutlich. Der rechte Arm hatte alle natürlichen Abtheilungen, ja Hand u. Finger waren deutlich wahrzunehmen. Die Extremitäten der linken Seite waren nicht so scharf ausgeprägt. Der Kopf fehlte allerdings, allein der eingeschlossene Fötus braucht nur ein Acephale oder Hydrocephalus gewesen sein, so konnte man, nach so vielen Jahren, gewiss keine bedeutenden Reste des Kopfes zu finden erwarten. Die bemerkte Aehnlichkeit mit einem Fötus scheint doch zu gross zu sein, um sie für ein blosses Naturspiel zu halten, besonders da sich auch die, die Lithopädien oft einschliessende gelbe, lederartige Hülle fand u. das Ganze in der Bauchhöhle eingeschlossen war. Es reihet sich dieser Fall sonach ganz natürlich an die schon bekannten Fälle von Foetus in foetu an.

Dupuytren. Bulletin de la faculté de méd. I. Im Mesocolon eines 13jähr. Knaben Reste eines Fötus. La Chaise, De la duplicité monstreuse par inclusion. Paris 1822. Schaumann, Diss. sist. casum rariorem foetus in foetu. Berol. 1839. 4. In einem besondern Sacke zwischen dem Gekrös mehrere Rudimente eines Fötus. Fleischmann. Der Fötus im Fötus. Nürnberg 1845. 8. Es gingen die Reste eines Fötus durch den After eines 11jähr. Mädchens ab. In diesem guten Schriftchen sind auch die ältern Fälle gesammelt, unter denen ich nur die vorstehenden vermisste. Günther in Dresden.

108. *Reisehandbuch für Salzburg, das Salzkammergut, Tirol, Vorarlberg u. das südbairische Gebirgsland. Nebst den wichtigsten Seitenrouten durch Oesterreich bis Wien u. Triest. Mit besonderer Rücksicht auf die Heilbäder*; von Jos. Reichl. Berlin 1846. Gumprecht. 8. VIII u. 303 S. Mit 1 Karte.

Wiederholte Streifzüge in dem österreichischen Alpengebiete mit klarem Auge u. das dadurch entstandene lebendige Bild des Landes waren die Veranlassung, welche den Vf. zur Herausgabe dieses brauchbaren u. im Ganzen zuverlässigen Führers bestimmten. Was er über die Erfordernisse zu Reisen im Wagen oder zu Fuss sagt, ist besonders von Neulingen im Reisen sehr zu beherzigen, vorzüglich aber seine *Reise- u. Gesundheitsregeln*, die die Fussreisenden vorzugsweise angehen. Vf. spricht dann über die Reisepläne u. giebt geographische Notizen über Land u. Leute. Die besondere Rücksicht auf die in den verschiedenen Reiseplänen liegenden *Bäder* besteht hauptsächlich aus kurzen Auszügen aus den über dieselben erschienenen Badeschriften u. die Schilderung ihrer in der Regel reizenden Umgebungen. Dieses mag wohl auch den Reisenden genügen; für Kurgäste oder gar Aerzte reicht es nicht zu. Behr.

109. *Medicinische Topographie der Stadt Wiesbaden, nebst einem Beitrage zur Kenntniss der Heilwirkungen ihrer Thermalquellen*; von Dr. A. Müller, Herz. Nass. Med.-Rathe in Wiesbaden. Das. 1846. Beyerle. 8. VI u. 207 S.

Vf. beschreibt uns die Verhältnisse der Stadt Wiesbaden in med. Hinsicht; im ersten Abschnitte die Umgebungen u. die Stadt, nebst ihren Sanitätsverhält-

nissen betrachtend, im zweiten die Thermalquellen, ihre Wirkungen u. ihren Gebrauch berücksichtigend.

In geognostischer Hinsicht findet man nach Stein im Umkreise von einer Stunde um die Stadt drei Grenzmarken, a) den Hauptrepräsentanten der feurigflüssigen Massenbewegung, einen Basaltbruch nördlich von Wiesbaden, b) den Zeugen der allbefruchtenden Kraft des Feuchtigkeitsprincips, das Rheinufer im Süden u. c) westlich die groteske Felsenmauer des grauen Steins. Es treten hier die Schichten des älteren Uebergangsgebirges, der Tertiär- u. der neuen Periode auf. Wie im Taunus ist die charakteristische Felsart ein quarziger Grauweckensandstein u. s. w. Der Blick in die Geschichte der Vorzeit stellt die schon bekannten Römerspuren zusammen. — Nach Thomae wird ein alphabet. Verzeichniss der in Gärten cultivirten u. wild wachsenden Pflanzen mitgetheilt (500 Gattungen in 1200 Arten); die Fauna ist weniger reichhaltig. — Hinsichtlich der meteorolog. Mittheilungen erwähnen wir nur, dass nach den im J. 1842 u. 1843 gemachten Thermometerbeobachtungen die mittlere Jahreswärme zu Wiesbaden + 8,29° R. beträgt. Die Stadt, deren Geschichte gegeben wird, liegt in einem Kessel am Taunus 323 Par. F. ü. d. M., hatte im J. 1800 noch nicht 400, jetzt (1845) 983 Häuser, nach Peez im J. 1831: 7000, jetzt 13,665 Einwohner. Gutes reines Trinkwasser fehlt. — *Sanitätsverhältnisse.* An Lungenkrankheiten hatte der 8. der Verstorbenen gelitten. Lungenentzündung kam in der Stadt viermal seltner als auf dem Taunus vor. Typhus ist keine stehende Krankheit in W., der sich jedoch in einzelnen Jahren (besonders 1839, 1842 u. 1845) zeigt u. epidemisch wird, welches Vf. mehr der Contagiosität als der Localität zuschreibt. Krankheiten der Abdominalorgane kommen häufig vor, am häufigsten aber im Juli, August u. September. Gastrische Krankheiten bilden den dritten, respiratorische den 7. Theil aller Krankheitsfälle; die rheumatischen den 15., Augenentzündungen den 22. Theil (ein sehr ungünstiges Verhältniss! sie sind meistens rheumat. oder scroph. Natur). Wassersucht bildet den 100., Schlagfluss den 18. Theil (wieder sehr ungünstig u. wohl die Folge des reichlichen Genusses von Wein, Cider u. s. w., da er vorzugsweise aus Blutschlag besteht). Angina ist selten u. gutartig, desgl. Syphilis; sehr selten findet sich Blasenstein, Gallensteine dagegen häufig. Wechselfieber u. Herzkrankheiten sind selten. Kropf ist nicht endemisch. Kinderkrankheiten kommen häufig vor. Krankheiten des weibl. Geschlechts. Veitstanz nicht selten, Bleichsucht in der neuesten Zeit sehr verbreitet, Fluor albus u. Hysterie desgl. u. s. w. An Geisteskrankheiten litten 46 (26 M. u. 20 W.), nach Vf. von 500 Personen eine [Ref. rechnet 1:300, vergl. die Einwohnerzahl]. Der Selbstmord ist in W. fast seltner als auf dem Lande (in 25 J. 37 Fälle). *Epidemien* kommen wie an andern Orten vor. Endemien giebt es nicht in W. — Die Sterblichkeit in W. nähert sich der auf dem Lande = 1:40; die mittlere Lebensdauer = 31. In der Stadt findet sich ein Civil- u. ein Militairhospital (die Zahl der Betten ist nicht angegeben). Es ist den Aerzten in W. erlaubt, ihre Kranken allöopathisch u. homöopathisch zu behandeln; *allein das Dispensiren der Arzneien ist nur dem Apotheker zugewiesen.* — *Beschreibung der Thermalquellen.* „Während die Stadt ihrer grössern Entwicklung entgegengeeilt ist, blieb ihre wunderbare Quelle sich ewig gleich. Was auch die Chemie hinsichtlich der Erforschung ihrer sog. Bestandtheile, was das Mikroskop auch in Bezug auf das innere Leben derselben in jüngster Zeit geleistet hat — ihre Beziehungen zu den Krankheiten waren den frühesten Aerzten bekannt, ihre oft räthselhaften Einwirkungen treten noch immer hervor, u. während die Qualitäten der Leiden sich nicht verändert haben im Verhältnisse zu den Arzneiwirkungen der Therme, wurden nur die Formen ihrer Anwendung vermehrt u. mannichfaltiger." — Nur gewisse Grundzüge patholog. Affectionen, zu welchen die Thermalquellen in curativer Beziehung stehen, will Vf. hervorheben u. daran die Indication des Gebrauchs u. die Hoffnung auf Erfolg anknüpfen. — Im 1. Cap. bringt er die Literatur, aber durchaus nicht vollständig; ferner geognost. Notizen (tiefere geognost. Untersuchungen werden weder gewagt, noch erlaubt) nach Thomae, (aus dem in d. Jahrbb. angezeigten 2. Hefte der med. Jahrbücher für das Herzogth. Nassau. Wiesbaden 1843) u. nach diesem auch die physikalische Beschaffenheit der Thermen Wiesbadens. Das Abends zur Abkühlung in die Badwanne geleitete Wasser bekommt während der Nacht an der Oberfläche eine graue Decke, das sicherste Zeichen des Nichtgebrauchtseins u. der Reinlichkeit, weil durch den Contact mit der Luft die Kohlensäure entweicht u. die Ausscheidung der fixen Bestandtheile begünstigt wird. Bei bewegtem Wasser senkt sich der bei ruhigem Wasser die Oberfläche desselben bedeckende Niederschlag leichter. Nach u. nach wächst diese Schicht (in 2—3 Monaten) zu starker Papierdicke u. kann dann wie Eis in tafelförmigen Stücken aufgehoben werden. Ihre Bestandtheile sind dieselben, wie im Sinter, nur ihre Lagerungen sind verschieden. 31 Badhäuser enthalten 801 u. das Civilhospital 25 Badcabinete. Die chem. Analyse nach Kastner. Am 29. Juli 1846 Abends $9^1/_2$ Uhr, bei stiller, ruhiger, etwas rauchiger Atmosphäre u. Ostwind, bei steter anhaltender hoher Temperatur von + 27—29° R. fand eine Erderschütterung statt, die während einiger Secunden alle Häuser der Stadt erschütterte, ohne jedoch ein Fallen eines Gegenstandes zu veranlassen; das erste Gefühl, welches sich aller Anwesenden bemächtigte, waren einige starke Stösse, dann das eines Umfallens schwerer Gegenstände über uns u. des furchtbaren Rasselns ausserhalb der Wohnungen; diese schwanden schnell u. das Zittern aller Theile des Hauses u. das Wackeln leichtbeweglicher Vasen u. s. w. überzeugte schnell Alle, dass dieses Phänomen ein Erdbeben sei. Auf die Therme hatte dasselbe keine Einwirkung gehabt, selbst nicht unmittelbar nach der Erschütterung, indem man da weder Stillestehen, noch grösseres Wal-

len bemerkte. Auch der Höhestand u. Wärmegrad blieb sich gleich u. die qualitative Untersuchung zeigte die nämlichen physikal. Eigenschaften wie früher. Die Erfolge bei den brunnentrinkenden Gästen waren die früher bemerkten u. deuten dadurch an, dass auch in der quantitativen Analyse, welche in Arbeit ist, keine Veränderung eingetreten sein wird.

Der Beitrag zur Beobachtung der Wirkungen der Thermalquellen Wiesbadens hat manches Eigenthümliche. Wenn Vf. behauptet, dass die Salzauflösungen in den Arzneiformen nie so vollkommen sind als im natürlichen Mineralwasser, worin die analyt. Chemie dieselben Salze, welche wir in gewissen Fällen zu geben pflegen, genau nachweist, u. welche, so lange sie unter dem Einflusse des Erdlebens [?] bleiben, ein innig verbundenes Ganze bilden —, so hat er gewiss die grossen Fortschritte in der Chemie u. den Nachbildungen dergleichen Mischungen zu gering geachtet u. die Beobachtungen u. Erklärungen unbefangener Aerzte über die Gleichförmigkeit der Wirkung der natürlichen u. künstlichen Mineralwässer nicht gekannt! — Diese Ansicht von dem Leben der Therme zieht sich, nicht wie ein rother Faden, sondern wie ein breites Band vor die Augen des Vfs. u. trübt dessen sonst ganz guten prakt. Blick. Nachdem Vf. (indessen nicht ganz klar) über die Verhältnisse der Gicht u. des Rheumatismus gesprochen u. oft Ursache u. Wirkung (z. B. Blennorrhoea urethralis u. Rheum. articul. gonorrh. S. 151) verwechselt hat, erzählt er uns vom *Schreibekrampfe:* „die genauere Untersuchung lässt in der Tiefe des Organismus arthritische Elemente, bisweilen in der Rückenwirbelsäule eine Irritation, als Ursache oder begleitendes Krankheitssymptom wahrnehmen u. nur dann kann der Gebrauch der hiesigen Therme von Nutzen sein." — Die Residuen der rheum. Ausschwitzungen in dem Periost werden eher zum Schmelzen oder Verschwinden gebracht als die in den ligamentösen Umhüllungen der Gelenke; *wie* eine so rasche Heilung, manchmal nach den ersten Bädern, von Statten gehe, liegt nach Vf. ausser dem Kreise theoret. Erklärungen, für Vf. ist die *lebende* Therme u. die in ihr als *ein* Salz wirkenden Bestandtheile nur secundär die Ursache zu dieser Erscheinung. (Wir andern, entfernt von solchen wässerigen Erdgeschöpfen lebenden prakt. Aerzte sehen diese Erscheinung auch nicht selten, wenn dergleichen fieberlose Kranke durch Zugluft sich erkältet haben u. ein einfaches Schnupfenfieber bekommen. Wir meinen dann, dass die Resorptionsthätigkeit mehr aufgeregt u. dadurch die abgelagerten kranken Stoffe in die Blutmasse wieder aufgenommen u. durch die Haut oder Nieren später ausgeschieden werden. Ref. glaubt nicht, dass einer unter ihnen der Zugluft, die den Process bewirkt hat, ein Erd- oder vielmehr Luftleben zuschreiben wird.) — Bei Brustbräune u. ähnlichen Anomalien der Gicht in der Kopfhöhle bewährt sich Wiesbaden immer mehr u. namentlich dessen Thermal-, Fuss- u. Halbbäder; meistens entstehen während der Kur podagr. Anfälle, auch wohl Schweisskrisen (Vf. erzählt von einem allgem. duftenden warmen Schweisse, der als *Lysis* [?] 7 Tage anhielt). Der Harn scheint in W. nicht oft chem. untersucht zu werden. Gichtische u. Rheumatische bilden die Hälfte aller Kurgäste. — Unter den Krankheiten der Unterleibsorgane, welche in W. zur Kur kommen, sind Leberstockungen u. Hämorrhoiden am häufigsten; häufig kehren die unterdrückten Blutflüsse schon während der Kur zurück u. sollen einmal nach 3 Glas Kochbrunnen u. *einem* Bade erschienen sein u. Herzklopfen u. Hypertrophie des Herzens [?] gehoben haben. — *Scropheln.* Ohne unangenehme Seitenblicke auf Kreuznach geht es nicht ab; indessen tröstet sich Vf., denn „auch Wiesbaden enthält Jod u. Brom, seine Quellen zeigen organisches Extract, einen grossen Gehalt an Salzen, namentlich aber an Kochsalz u. vor Allem — die *natürliche* Wärme, welche einen *eigenthümlichen Lebensturgor* in seinen chem. Elementen *auszuhauchen* scheint." Auch die nach Soolbädern dirigirten Kranken mit Flechten, Intumescenz der Gebärmutter u. s. w. finden in Wiesbaden Heilung. Die Krankheiten des Nervensystems u. namentlich die Lähmungen sind Hauptgegenstände für Wiesbadens Thermen, ob aber ausser den auf arthritischer Grundlage beruhenden Lungenblennorrhöen „auch Kranke mit entschiedener Tuberkulose, jedoch mit ebenso ausgesprochener familiärer Gicht oder Hämorrhoiden" dahin gehören, wagt Ref. zu bezweifeln.

Von dem Gebrauche der Thermalquellen zu W. spricht Vf. in dem letzten Capitel. Er will so selten als möglich neben der Kur Arzneien oder andere Mineralwässer angewendet wissen, da, wenn einmal Wiesbaden indicirt sei, dieses auch helfe u. manche Störungen in der Kur nicht Störungen, sondern Symptome der Heilbestrebungen seien. Die Kurregeln, die Angabe der zweckmässigen Diät u. Lebensordnung sind hinlänglich bekannt, hier aber recht gut mitgetheilt. — Einige hässliche Druckfehler, wie Lythat statt Lithat, während dem Gebrauche u. s. w. finden sich. Behr.

110. *Remarks on the Dysentery and Hepatitis of India.* By E. A. Parkes, M. B. Late Assistant-Surgeon, H. M. 84. Regiment. London 1846. Longman and Comp. 8. XII and 271 pp.

Der Vf. dieser Schrift gehört zu den wissenschaftlich gebildeten Aerzten seiner Nation, dem nicht allein hinreichende Kenntnisse seines Faches (namentlich auch Kenntniss der Literatur, mit Einschluss der deutschen), sondern auch der erforderliche Beobachtungsgeist zu Gebote stehen, u. hat seinen Aufenthalt in Indien zur nähern Erforschung u. Ergründung der beiden auf dem Titel genannten Krankheiten auf eine Weise benützt, wie es wohl wenige Militairärzte thun möchten. Besonders ist er bemüht gewesen, sich durch Sectionen zu belehren, wie er denn nur von den an der acuten Ruhr Verstorbenen an 50 Europäer u. gegen 20 Asiaten geöffnet hat. Da die Resultate dieser Leichenöffnungen von allgemeinem Interesse für die Erkenntniss der genannten

Krankheiten überhaupt sind, so möge es uns gestattet sein, dabei etwas länger zu verweilen.

Der Vf. beginnt mit der *acuten Dysenterie*, u. zwar mit einigen allgemeinen Sätzen, für welche er dann später die Beweise beibringt. Die Krankheit besteht in einer Entzündung, die das Eigenthümliche hat, dass sich sehr schnell Verschwärung der dicken Gedärme ausbildet, ein Symptom, das, mit Ausnahme eines seltenen Falles, nie fehlt, wo dysenterische Zufälle vorhanden sind, u. dessen schnelles Auftreten nicht von der Intensität der Entzündung, sondern davon abhängt, dass dabei die Drüsen der Mucosa betheiligt sind. 1) *Es existirt an der innern Haut der dicken Gedärme eine Partie von solitären Drüsen, welche dieser besondern Membran eigenthümlich sind.* Sie kommen hauptsächlich im Colon vor u. scheinen von den Follikeln dieser Membran sehr verschieden zu sein. Man sieht sie deutlich bei manchen Krankheiten der Leber, besonders Cirrhose, mit Ascites verbunden, wo sie oft sehr angeschwollen sind. Im gesunden Zustande bemerkt man sie kaum, oder doch nur in geringer Zahl. Im Anfange der Dysenterie erscheinen sie sehr deutlich u. vergrössert. Ihre Contenta sind dann weiss, gelblich, verdickt u. stärkeartig. Bisweilen sind sie auf der Oberfläche gestreift u. haben öfters an der Spitze einen kleinen schwarzen Punkt, als wenn sie eine Oeffnung hätten; diess ist aber nicht immer der Fall. Unter dem Mikroskop zeigt die Mucosa in ihrer Umgebung das gewöhnliche Ansehen von kleinen wachsartigen Zellen. In einem Falle von Dysenterie, der 2—3 Tage gedauert hat, sind sie noch sichtbarer. Es umgiebt sie ein kleiner Gefässring, sie ragen mehr hervor u. fühlen sich etwas härtlich an. In der Flexura sigmoidea sind sie ebenso zahlreich, als im Coecum, weshalb sie der Vf. als Excretionsorgane des Colons betrachtet. Leichenöffnungen haben ihn gelehrt, dass sie der Sitz u. das Centrum des Verschwärungsprocesses in der tropischen Ruhr sind.

2) *Entzündung u. Verschwärung dieser Drüsen sind die frühesten krankhaften Veränderungen in der Ruhr.* Die erste Veränderung in diesen Drüsen ist Anschwellung u. Veränderung ihrer Contenta. Diese werden dicker u. gleichen in Ansehen u. Consistenz einer Mischung von Mehl u. Wasser. Ist ein höherer Grad von Entzündung zugegen, so werden die Gefässe im Umkreise der Drüsen sichtbar, schwellen an u. bilden einen Ring oder Halo, der sich eine Strecke weit in die Schleimhaut hinein verbreitet. Damit verbinden sich die ersten Symptome der Ruhr: vermehrte schleimige Stühle ohne Blut, hier u. da mit Kneipen u. Stuhlzwang, doch ohne Schmerz beim Druck. Unmittelbar darauf, u. in schweren Fällen schon in den ersten Tagen, beginnt die Verschwärung, die sich durch schleimige u. gelatinöse, blutgestreifte Stühle mit Schmerzen (auch beim Druck) u. Tenesmus bemerklich macht. Sie tritt in dreifacher Weise auf, als Verschwärung in den Drüsen selbst, um sie herum u. durch Erguss von Flüssigkeit unter die dazwischen liegende Schleimhaut. a) *Verschwärung in den Drüsen selbst beginnend.* Hier erscheinen die Geschwüre unter zweifacher Form. In der einen ist hauptsächlich die Spitze der Drüse afficirt. Das Geschwür ist ein runder Punkt mit erhabenen Rändern u. sitzt auf der Spitze einer conischen Erhöhung. In der andern ist die ganze Oberfläche der Drüse zugleich in Verschwärung begriffen, es bildet sich ein rundes, flaches Geschwür mit weniger erhabenen Rändern, das sich rascher über die umgebende Membran ausbreitet. In den meisten Fällen ist die dazwischen liegende Schleimhaut wenig afficirt, bis erst die Verschwärung sich weiter verbreitet hat. b) *Verschwärung in der Umgebung der Drüsen beginnend.* Hiervon hat der Vf. bis jetzt nur *einen* Fall bei einem an Leberabscess mit Dysenterie Leidenden, bei dem vor dem Tode wieder leichte dysenterische Symptome aufgetreten waren, gesehen. Einige dieser Geschwüre hatten die gewöhnliche Form, andere aber im Colon descendens sahen wie hypertrophisch aus; sie waren vergrössert, rund, sehr hart, u. um sie herum war die Schleimhaut 1—2''' weit ulcerirt. c) *Verschwärung mit Erguss von Flüssigkeit unter der Schleimhaut beginnend.* Diese Form kommt nie vor, ohne dass auch Verschwärung auf die gewöhnliche Weise vorhanden ist. Wie häufig sie ist, kann der Vf. nicht angeben. Er sah sie in sehr rapiden, wie in chronischen Fällen, in denen ein acuter Anfall dazu kam. Das Ergossene ist weiss oder gelblich, in Punkten, oder ein Stück der Membran in der Grösse eines Schillings bis zu einer halben Krone emporhebend; diese Membran ist erweicht u. lässt, abgeschabt, ein Geschwür zurück. Nie sah der Vf. eine Drüse auf dieser erhobenen Membran u. wagt daher nicht zu bestimmen, ob eine Ruptur der Drüsen u. ein Erguss ihrer Contenta in das bereits entzündete u. zum Theil erweichte submucöse Gewebe bei diesem Processe mit im Spiele ist.

Vf. nimmt 4 Stadien oder Perioden der einfachen Ruhr an: 1. Periode. Anschwellung u. beginnende Ulceration der solitären Drüsen. 2) Vollkommene u. sich ausbreitende Ulceration. 3) Vernarbung. 4) Abortive Vernarbung, gewöhnlich chronische Ruhr genannt, eine Folge fortdauernder subacuter Entzündung u. Ulceration, verbunden mit erfolglosem Streben den gewöhnlichen Vernarbungsprocess zu Stande zu bringen. — Die erste Periode ist bereits beschrieben worden. Die Drüsen variiren sehr in Zahl u. Grösse, je nach der Intensität u. Ausbreitung der Entzündung; am zahlreichsten sind sie im Coecum, dem aufsteigenden Colon u. der Flexura sigmoidea; weniger zahlreich im Colon transversum u. descendens. Die zweite Periode zeichnet sich aus durch die Gegenwart von mehr oder weniger zahlreichen Geschwüren von verschiedener Gestalt, Grösse u. Grade der Entwicklung, rund, oblong u. unregelmässig; im letztern Falle mit flachen u. ebenen Rändern. In einem u. demselben Falle können alle Formen vorkommen, vom beginnenden punktförmigen bis zum vollkommenen, sich weit verbreitenden Geschwür, mit Lymphe in Knötchen oder Lagen auf seiner Ober-

fläche. Es ist diese Periode mit verschiedenartigen Stuhlausleerungen verbunden; anfangs sind sie schleimig u. gelatinös, u. werden allmälig blutig; dann werden sie sparsam, lymphatisch, blutstreifig oder wässerig, trübe, eiterartig; später wie Fleischwasser, dunkel u. zuweilen übelriechend. Wenn die Geschwüre heilen, so sehen sie gewöhnlich zuerst aus wie Lymphe, die in einer eiweissartigen Flüssigkeit schwimmt, dann sind mit dieser Flüssigkeit gelbe, blutstreifige Fäces gemischt, bis sie nach u. nach ihr natürliches Ansehen wieder annehmen. Wird die Krankheit unterdrückt, bevor oder unmittelbar nachdem sich die Geschwüre in den Drüsen gebildet haben, so nehmen die Stühle öfters für einige Stunden zu, sind sehr dunkel, halbflüssig, auch wohl schaumig, u. gehen mit wenig Schmerzen oder Stuhlzwang ab. Mit diesem Grade der Verschwärung ist gewöhnlich Schmerz beim Druck verbunden, jedoch nicht immer; die Zunge hat einen weissen, rahmartigen Beleg u. ist an der Spitze u. den Rändern roth; die Haut gewöhnlich rauh u. trocken, zuweilen mit dem Gefühl von Hitze u. mit partiellen Schweissen; der Urin hoch gefärbt, heiss, sich schnell zersetzend; der Puls öfter gar nicht stärker, sondern sogar langsamer u. schwächer, als gewöhnlich; Herzthätigkeit u. Respiration natürlich. Ist die Verschwärung mit erysipelatöser Entzündung der intermediären Schleimhaut oder mit einem Leiden der serösen Haut des Colons verbunden, so ist ein Gefühl von Hitze längs des Verlaufs des Colons vorhanden, ein wichtiges Zeichen, wenn es zugegen, aber sehr unzuverlässig.

Wenn nun die Verschwärung einige Tage gedauert hat, so stellt sich jedesmal Erguss von Lymphe oder Faserstoff entweder auf den Geschwüren oder zwischen die Häute des Darms ein; es entsteht eine unregelmässige Verdickung der Häute, welche gänzliche oder theilweise Contraction der Eingeweide bedingt. Ergiesst sich die Lymphe auf die Geschwüre, so geschieht es in Lagen oder Knötchen; bisweilen ergiesst sie sich zwischen die Muskelfasern u. bildet so den Boden des Geschwürs. In diesem Falle ist das Geschwür gewöhnlich von unregelmässiger Gestalt, seicht, mit flachen, bleichen Rändern, man sieht deutlich, dass die kreisförmigen Muskelfasern den bleichen, glänzenden Grund bilden; die Muskelfasern werden offenbar durch den Erguss der falschen Membranen comprimirt. Ein solches Geschwür lässt kein Blut ausströmen, secernirt wahrscheinlich gar nichts, u. heilt.

In der Mehrheit der Fälle jedoch ist die Dysenterie von heftigerer Art; die Entzündung verbreitet sich von den Drüsen auf die sie umgebende Schleimhaut u. zieht auch die Muskel-, ja vielleicht auch die Peritonealhaut in Mitleidenschaft. Es ergiesst sich dann Lymphe in Menge zwischen u. unter die verschiedenen Häute, so wie auf die sich schnell ausbreitenden Geschwüre, welche unregelmässe, gelatinöse, weissliche oder dunkelgefärbte Vorsprünge u. Massen bildet; der ganze Darm kann auf diese Weise überzogen sein, die Geschwüre aber haben dann eine Neigung gangränös zu werden.

Eine etwas seltenere Form dieses zweiten Stadiums ist die, bei welcher drei oder vier Häufchen von Geschwüren über Coecum u. Colon verbreitet sind, während grosse Stellen der zwischenliegenden Schleimhaut gänzlich frei von Krankheit sind. Sie haben flache oder bisweilen auch dunkele, zum Theil umgebogene Ränder.

Zwei wichtige anatomische Varietäten der Ruhr sind die, wo sich die Ulcerationen hauptsächlich in dem Mastdarme u. in dem Coecum finden. Ist das letztere der afficirte Theil, so fehlt oft der Stuhlzwang oder ist nur gering. Die Stühle sind bisweilen theilweise fäculent, aber es ist grosser Schmerz beim Druck auf die Gegend des Coecums u. eine merkliche Völle an dieser Stelle vorhanden. Ist die Entzündung heftig, so entsteht Ulceration der Valvula ilio-colica u. Intussusception u. Strangulation einiger Theile des Ileums in das Coecum. Bei der Ulceration, die sich allein oder vorzugsweise auf den Mastdarm beschränkt, ist der Stuhlzwang gewöhnlich sehr heftig, die Stühle bestehen oft fast aus reinem Blute, u. wenn der Fall vernachlässigt wird, so stirbt ein Theil der Schleimhaut schnell ab u. geht durch den After ab.

Die mesenterischen Drüsen sind immer in der Ruhr angeschwollen u. zuweilen heftig entzündet.

3) *Wenn die Ruhr nicht mit dem Tode endigt, so wird sie entweder chronisch oder die Geschwüre heilen.* Der Heilungsprocess geht sehr rasch von Statten, so dass ein Geschwür, welches sich heute weiter ausbreitet u. Blut absondert, morgen schon vollkommen geheilt ist; es ergiesst sich nämlich lagenweise Lymphe über seine ganze Oberfläche, welche die Blutausscheidung verhindert u. den Verschwärungsprocess sistirt. Eine so schnelle Kur beweist nicht, dass keine Ulceration stattgefunden hat. Der Vf. beweist diess durch den sehr schlagenden Fall eines jungen Europäers, der, nachdem er in 5—6 Tagen von der Ruhr geheilt worden war, plötzlich am Sonnenstich starb. Die Vernarbung der Geschwüre geht auf folgende Weise vor sich: Wenn sich nach einiger Dauer der Krankheit die Entzündung vermindert, ergiesst sich Lymphe über das Geschwür oder zwischen die Muskelfasern, wenn diese seinen Grund bilden. Neigt sich das Geschwür zur Heilung, so vertheilt sich die Lymphe gleichmässig über seine Oberfläche u. bildet eine gelatinöse Haut, die allmälig dunkler an Farbe wird, sich zu gleicher Höhe mit den Rändern des Geschwürs u. der umgebenden Haut erhebt u. sich dann langsam zusammenzieht, indem sie die anliegende Schleimhaut in einer grössern oder kleinern Strecke zum Runzeln bringt. Nach einer Zeit von 1—4 Monaten unterscheidet sich dieselbe von der normalen Schleimhaut nur durch grössere u. dunklere Vascularität, durch grössere Glätte, ein besonderes, schwach glänzendes Ansehen u. durch eine geringe Zusammenziehung rings herum. Nach längerer Zeit kann man die Narbe durchaus nicht mehr

von der benachbarten Haut unterscheiden. In der Mehrzahl der Fälle ist aber der Process nicht so regelmässig; aus einer oder der andern Ursache werden an einige Theile des Geschwürs grössere Quantitäten Lymphe abgesetzt, als an andere, woraus ein körniges oder knotiges Ansehen entsteht, das nach einiger Zeit wieder verschwindet, u. die falsche Membran wird eben u. gleichförmig. In einigen Fällen lagert sich die Lymphe zwischen die Muskelfasern, die sie augenscheinlich comprimirt; das Geschwür ist dann geheilt, d. h. es verbreitet sich nicht weiter u. sondert kein Blut mehr ab. Zuweilen setzt sich auf diesen comprimirten Muskelgrund noch etwas Lymphe ab. In einigen Fällen ergiesst sich, entweder weil die Entzündung nur theilweise unterdrückt worden ist, oder aus irgend einer unbekannten in der Constitution liegenden Ursache, oder in Folge einer besondern Form der Krankheit, eine ungewöhnliche Quantität von Lymphe, u. bildet die knotigen Massen u. allgemeinen Verdickungen, die man so häufig bei der Ruhr beobachtet; in diesen Fällen zieht sich die Reconvalescenz hinaus u. die Krankheit wird chronisch. Etwas, was den Granulationen der äussern Haut gliche, hat der Vf. nie gesehen.

4) *Abortive Vernarbung.* In vielen Fällen setzt sich, entweder wegen Heftigkeit des Krankheitsanfalles, oder wegen Vernachlässigung, oder wegen Unwirksamkeit der Behandlung, Faserstoff in ausserordentlicher Quantität auf u. zwischen die Häute des Darmes ab. Diess ist, was man chronische Dysenterie nennt, u. besteht nicht, wie Einige meinen, blos in ungeheilten Geschwüren, sondern ist ein Resultat derselben u. einer falschen Leitung des gewöhnlichen Heilprocesses. Ein Stadium davon, wenn die Geschwüre alle heil sind, zeigt nur eine Verdikkung der Häute u. eine theilweise oder allgemeine Verminderung des Calibers des Colon u. Rectum. — Ein gewöhnliches Resultat chronischer Dysenterie ist Strictur des Darmes in Folge der Contraction der ergossenen Lymphe.

Diesen Sätzen sind 29 genaue Sectionsberichte u. eine Tabelle beigefügt, auf welcher die hauptsächlichsten Veränderungen in den übrigen Organen des Unterleibs aufgezeichnet sind. Unter 25 Fällen von Ruhr im acuten oder subacuten Stadium fand sich siebenmal Abscess in der Leber. Wo kein Leberabscess vorhanden war, fand sich die Leber in 6 Fällen öfters bleich, blutleer, etwas granulirt, oder nur bleich u. klein; in 4 Fällen bisweilen granulirt u. vergrössert, gewöhnlich aber auch blass u. nur in den grossen Gefässen Blut enthaltend; in 5 Fällen vergrössert, dunkel u. mit Blut gefüllt; in 3 Fällen natürlich oder wenigstens keine Veränderung in ihrer Molekularstructur zeigend. Die Galle findet sich gewöhnlich auf zweifache Weise verändert. 1) Die Gallenblase ist mässig gefüllt oder halbleer; die Galle dünn, durchsichtig, bräunlichroth, nicht faserig, bisweilen mit Theilchen, die wie krystallinisch aussehen, bald aber auch wie Cayenne-Pfeffer u. wenn sie von der letztern Form sind, scheinen sie nicht in Alkohol löslich zu sein. Salpeter- oder Hydrochlor-Säure in kleiner Quantität geben einen schmutzig grünen Niederschlag, in grösserer Quantität eine dunkel grünlich gelbe oder grün purpurartige Färbung. Alkohol giebt ein in der Hitze unauflösliches wolkiges Präcipitat. 2) Die Gallenblase ist voll, vielleicht mit einer dicken, dunkelgrünen, faserigen visciden Galle angefüllt. In der Cholera ist sie nie so viscid. Sie lässt sich in Fäden von 3—4 Fuss ausziehen. Die übrigen Organe übergehen wir, da sie keine besonderen, mit dem Wesen der Krankheit im Zusammenhange stehenden Veränderungen darboten.

Symptome der Ruhr. Die Stühle sind in der einfachen acuten u. in der hepatischen Ruhr verschieden nach den Stadien. 1) Drüsenanschwellung u. beginnende Verschwärung — schleimig u. mucös, mit blutigen Streifen, bisweilen in Massen, bisweilen wie das Eiweiss in einem ungesottenen Eie. 2) Drüsenanschwellung, — viel Schleim u. Fäces, öfters häufige Stühle, bisweilen dunkel gefärbt u. schaumig, bisweilen gelb, bisweilen wie in der Flüssigkeit schwimmende Kleie. 3) Vollkommene Verschwärung, — schleimig, gelatinös, lymphartig, blutig, wässerig, schlammig oder theilweise liquid, theilweise fest, wie Fleischwasser, oder chocolatefarben, oder wie Syrup mit Wasser. 4) Irritables Geschwür, — helles Blut in Streifen, mit röthlichem Schleime, oft wie Ziegelmehl. 5) Scorbutisches Geschwür, — dunkles, blutiges, übelriechendes Serum, mit stinkender, grumöser, chocolatefarbiger Absonderung. 6) Heiles Geschwür, — lymphatische Massen ohne Blut oder mit einigen hellen Streifen, gemischt mit einer klaren oder leicht getrübten Flüssigkeit. Die Stühle gering an Quantität; die Fäces nehmen allmälig zu; bisweilen körnige Stühle. 7) Gangränöses Geschwür, — dunkel gefärbte, saniöse u. übelriechende Abgänge, gewöhnlich mit albuminösen u. gelatinösen Massen gemischt, u. wenn das Rectum hauptsächlich afficirt ist, bisweilen mit dunkel, weich u. widernatürlich aussehenden, fäculenten Stühlen. Wenn das ganze Colon leidet, sind die Stühle oft blos dunkles oder geronnenes Blut mit einer schlammigen Flüssigkeit. 8) Mit primärem universellen Leberabscess, — oft fast reines Blut mit ein wenig Mucus u. Schleim. 9) Mit primärem partiellen Abscess der Leber, — immer viel Blut, aber auch mit dunkelm schleimigen Mucus vermischt, vielleicht schaumig u. vielfarbig, mit gelben anscheinend fäculenten Streifen. 10) Mit secundärem Leberabscess, — schaumig, gelb oder braun (yeasty?), wenig feste Theile, wenn sie abgehen, bisweilen mit einem brennenden Gefühl verbunden; nicht zahlreich. 11) Subacute u. chronische Ruhr, — vielfarbige Stühle, grün, gelb, braun, grau, schleimig, thonartig, fettig, gelatinös, oft wie Lymphe, die theilweise in blutigem Serum aufgelöst ist u. s. w. 12) Seltene Form von Ruhr, mit allgemeiner mucöser Entzündung verbunden; mit angeschwollenen Drüsen, wobei jedoch die Verschwärung viel weniger rapid, als in andern Formen, — zahlreiche, liquide, gelbe, wie Sand gefärbte (sandycoloured)

Stühle; in einer spätern Periode dunkel, schaumig, einige Tage nach dem Anfalle geruchlos.

Die übrigen Zeichen der Krankheit: Tormina u. Tenesmus, Schmerz beim Druck, Hitze längs des Verlaufs des Colons, Beschaffenheit der Haut, des Urins, der Zunge, Durst, Fieber, Puls, Uebelsein u. Erbrechen können hier um so eher übergangen werden, da sie grösstentheils mit denen der europäischen Ruhr übereinstimmen.

Zu den häufigsten Complicationen der Krankheit gehören die mit suppurativer Hepatitis, remittirendem Fieber u. Scorbut. Die erstere ist entweder primär oder vorhergehend, oder secundär oder consecutiv; diese entweder erwiesen oder latent, indem die Entzündung eine scheinbar geringe Eiterung erzeugt. Bei der primären suppurativen Hepatitis ist die Ruhr nicht Folge eines reizenden Secrets, wie Annesley u. A. annehmen, vielmehr scheint der Mangel aller Secretion die Ursache zu sein, denn wenn Hepatitis in theilweise Eiterung endigt u. dabei noch Galle secernirt wird, wenn auch dem äussern Ansehen nach verändert, dann ist keine Ruhr vorhanden; dagegen scheint diese einzutreten, wenn in Folge des Umfangs oder des besondern Sitzes des Abscesses keine Galle abgesondert wird. Jedoch bemerkt der Vf. hierbei, dass sich diese Annahme bis jetzt nur noch auf wenige Beobachtungen gründe.

Die secundäre suppurative Hepatitis in declarirter Form gestaltet sich folgendermaassen: die Ruhr ist chronisch geworden, es stellt sich Schmerz in der rechten Seite u. Schulter ein, u. nach einiger Zeit nimmt man bei Percussion u. Manipulation gewöhnlich eine Anschwellung der Leber wahr; die Stühle sind dünn, graulich oder gelb, jästig, bisweilen sehr übelriechend, zu andern Zeiten ohne Geruch. Gelbsucht ist nie zugegen. Ist der Abscess in der Nähe der Lungen, so kann Husten u. Schleimauswurf sich hinzugesellen. Der blosse Schmerz in der Seite zeigt noch keinen Leberabscess an, wenn aber allmälige Abmagerung, Appetitmangel, öfteres Frösteln u. s. w. damit verbunden sind, so kann man ihn mit ziemlicher Gewissheit vermuthen. Zuweilen ist ein Mittelding zwischen Erbrechen u. Husten vorhanden. Die Haut ist gewöhnlich schlaff u. wie gewaschen, der Harn von geringerem specifischen Gewicht, copiös u. blass, bisweilen aber auch sparsam u. roth. Bei weitem schwerer ist die latente suppurative Hepatitis, welche der Ruhr folgt, zu erkennen. Die Ruhr ist hier entweder sehr heftig oder schwer zu behandeln. Nachdem sie einige Zeit gedauert hat u. mit verschiedenen Mitteln behandelt worden ist, bemerkt man, dass der Kranke, wenngleich gebessert, sich doch nicht so schnell erholen kann, als in andern Fällen; die Stühle werden fäculent, gehen ohne Beschwerde ab, erreichen aber immer noch die Zahl von 3 — 4 täglich; manche Tage erfolgt gar kein Stuhl, dann wieder 6 — 7, u. zwar mit einigem Schmerzgefühl im Unterleibe. Es dauern diese Symptome mit abwechselnder Besserung u. Verschlimmerung 3 — 4 Wochen fort. Die Stühle sind dünn, fäculent, jästig, oder sehr dünn, graulich oder gelbgrau, schaumig oder sehr dünn, graulich oder gelblichgrau, schaumig u. etwas schorfig (scalding). Zu Zeiten sind sie dicker, hellgelb, aber nie dunkel, pechartig u. dick, wie bei der chronischen Ruhr mit Congestion der Leber, ohne Abscessbildung. Nach einiger Zeit lassen die dysenterischen Symptome so sehr nach, dass der Kranke als Reconvalescent entlassen werden kann, aber nach 8 — 14 Tagen kehrt er wieder mit derselben Diarrhöe, doch ohne Tormina oder Tenesmus. Auch jetzt kann diese wieder beseitigt werden, aber nun stellt sich hektisches Fieber, häufiger blasser oder sparsamer u. trüber Urin, Abmagerung, heftig schwitzende oder trockene Haut, Mangel an Esslust, sehr frequente Stühle von der früheren Beschaffenheit, Schmerz beim Druck auf den Unterleib, zuletzt Uebelsein u. Erbrechen, Schluchzen, bisweilen Bauchwassersucht u. s. w. ein. Bisweilen kann der Abscess in der rechten Seite gefühlt werden; oft ist es schwer ihn von der Gallenblase zu unterscheiden, wenn er sich in ihrer Nähe befindet.

Latente dysenterische Abscesse können leicht mit blosser chronischer Dysenterie verwechselt werden. Bei der letzteren sind die Stühle öfters einen oder ein paar Tage dunkel u. pechartig oder, im Gegentheil, fast weiss u. fettig oder wie Eiweiss. Nach einigen Tagen werden sie gelb, schaumig, jästig u. s. w. u. dieser Wechsel dauert durch die ganze Krankheit hindurch. Auch übersteigen sie weniger regelmässig eine gewisse Zahl über die Norm; es können in einer halben Stunde 3—4 Stühle erfolgen, bis zur Lienterie, u. dann in 24 Stunden wieder gar keine. Die Haut ist gewöhnlich trocken, zuweilen kleienartig oder schuppig; das Gesicht blass, zuweilen mit Hauteruptionen; der Harn trübe, dick, mit schleimigem Sediment, durch Säuren u. zuweilen auch durch Hitze löslich; es findet sich nicht die allmälige Abmagerung, der Mangel an Esslust u. das eigenthümliche Aussehen, wie bei dem latenten Leberabscesse. Doch giebt es Fälle, die sehr schwer zu diagnosticiren sind. Hier macht sich nur eine allmälige Abmagerung bemerklich, die jedoch nicht so rapid ist, als beim Leberabscess. Der Urin ist dann blass, von geringem specifischen Gewicht u. albuminös; die Stühle bisweilen weich u. gelb, wie beim Leberabscess, aber bisweilen consistenter u. gelber, wie die Stühle bei Krankheiten des Pankreas, mit Suspension der Lebersecretion.

Die Entstehung secundärer Leberabscesse kann nicht von Resorption des Eiters abgeleitet werden, denn die Geschwüre in den Gedärmen sind, wenn auch zahlreich, doch klein u. im ersten Stadium; es sind keine Spuren von Venenentzündung aufzufinden; die Abscesse befinden sich nicht in der Nähe des Colons u. s. w. Der Vf. sucht sie vielmehr aus einer innigen Sympathie der dicken Gedärme u. der Leber hinsichtlich ihrer Se- u. Excretion zu erklären, vermöge deren die Unthätigkeit der ersteren eine chemische Umänderung des Blutes bewirkt u. so auch die Leber mit in den pathologischen Process hineinzieht.

In der scorbutischen Ruhr beschränken sich die anatomischen Veränderungen nicht allein auf die Valvula ilio-colica, sondern auch das Ileum nimmt Theil daran, u. zwar oft mehr als die dicken Gedärme. Die solitären Drüsen des Coecums u. Colons verschwären in derselben Weise, aber die ausgeschiedene Lymphe begrenzt nicht die Geschwüre; häufig kommen Perforationen vor; die dazwischenliegende Schleimhaut ist dunkel u. gefässreich, öfters erweicht u. scheint Blut zu ergiessen, auch wenn sie nicht vereitert ist. Auch aus den Gefässen des Ileums ergiesst sich Blut u. in einigen Fällen bilden sich Bänder aus diesem ergossenen Blute rund um den Darm u. coagulirter Faserstoff auf den Venen, während das Serum mit den Stühlen abgeht. Die Gefässstämme, welche in das Mesenterium u. rings um das Ileum hervorgehen, haben alle diese ergossene Lymphe, die aber die Schleimhaut nicht zerstört; wo die Gefässe sich theilen, thun es auch diese Lymphbänder u. die kleinen Faserstoffknötchen, aus denen sie bestehen, sind über die Schleimhaut zerstreut. In anderen Fällen ist Anschwellung u. Ulceration sowohl der Peyer'schen als der solitären Drüsen u. allgemeine Gastro-Enteritis vorhanden u. in schweren Fällen Ekchymosen u. dunkle livide Färbung u. s. w. Die Symptome sind verschieden; die Stühle zuweilen häufig, oft übersteigen sie aber auch nicht die Zahl von 4—15 in 24 Stunden; oft keine Tormina u. nur wenig Schmerz beim Druck; gewöhnlich Tenesmus, zuweilen in hohem Grade; die Stühle sparsam, aus einer dünnen, dunklen, serösen Flüssigkeit mit zarter Lymphe bestehend; zuweilen geht dunkle oder thonartige blasse Fäcalmasse ab, die an Besserung denken lässt, aber der nächste Stuhl ist vielleicht wieder so flüssig u. saniös, wie die früheren. In den schlimmsten Formen u. in einem späteren Stadium sind die Stühle sehr stinkend, aus dunklem Blute mit veränderten Secreten u. theilweise desorganisirtem Faserstoffe bestehend. Diese Formen widerstehen allen Mitteln. Wenn der acute Anfall vorüber ist u. sich Zeichen von Besserung einstellen, fand der Vf. Kreosot mit Opium, vorsichtig angewendet, sehr wirksam.

Die Complicationen der Ruhr mit nachlassenden Fiebern können wir um so mehr übergehen, da der Vf. darüber selbst nur unvollkommene Erfahrungen gemacht zu haben gesteht.

Zu den *Ursachen* der Ruhr werden, ausser erhitzender, reizender Nahrung, Genuss von Früchten, schlechtem Wasser, unbekannten endemischen Einflüssen an manchen Orten, eine besondere Disposition der Schleimhaut der dicken Gedärme gerechnet. Contagiös ist die Krankheit nicht, kann es aber vielleicht auf Sclavenschiffen, in belagerten Städten u. s. w. werden.

Die *Pathologie* der Krankheit liegt noch ganz im Dunkel u. obgleich es keinem Zweifel unterliegt, dass chemische u. mikroskopische Untersuchungen Manches aufklären können, so lässt sich doch daraus bis jetzt kein Gewinn ziehen.

Die Indicationen bei der *Kur* der gewöhnlichen acuten Ruhr sind: 1) die Entzündung der solitären Drüsen u. der, gewöhnlich schon in den ersten Tagen vorhandenen, Geschwüre zu beseitigen; 2) die Heilung der Geschwüre zu unterstützen, wenn die Verschwärung gehemmt worden ist. Die erste Indication begreift mehrere andere unter sich, nämlich: a) die Entfernung der localen oder allgemeinen Ursachen; oft ein sehr schwieriger Punkt in Hinsicht der Bestimmung; b) die Entfernung der krankhaften Secretionen; c) die Wiederherstellung der Functionen der Leber, Haut u. Nieren, die nach Verhältniss der Affection, der Constitution, der epidemischen u. endemischen Einflüsse immer mehr oder weniger gestört sind. Zur Mässigung der Entzündung sind Blutentziehungen unerlässlich; anfangs 1—2 Aderlässe, sodann Blutegel, mehrere Tage hinter einander, bis die Stühle fäculent werden. Das erste Zeichen der Besserung ist, wenn die Stühle weniger schleimig, weniger zahlreich, fäculent oder kleienartig, oder dunkel werden, oder ein Theil derselben schleimig u. blutig, das Uebrige aber fäculent. Hierauf gelinde Purgantia, Oleosa mit Opium, blaue Pillen, Opium u. Ipecacuanha in kleinen Gaben. Calomel, bis zur Salivation gegeben, empfiehlt der Vf. nur mit grosser Einschränkung, u. hauptsächlich nur für die Fälle, wo Erguss von Lymphe stattfindet, demnach nur bei chronischer Dysenterie. Ebenso verwirft er es auch bei der Complication mit Leberabscessen, wo es geradezu nachtheilig ist. Auch in kleineren Dosen hat er keine besonderen Wirkungen davon wahrgenommen, u. er versichert, glücklicher in der Behandlung dieser Krankheit zu sein, seit er davon weniger Gebrauch machte. Salpetersäure u. Salpeter- u. Salzsäure erwiesen sich besonders nützlich, wo die Stühle schleimig, fettig, mucös, mit wenig Blut gemischt waren. Injectionen von Opium, Ipecacuanha, essigsaurem Blei, kaltem Wasser, Suppositoria von Opium u. Ipecacuanha verschaffen bei Tenesmus grosse Linderung. Auch warme Bäder sind dagegen u. gegen das schmerzhafte Harnen wirksam. Brechweinstein in kleinen Gaben erwies sich besonders bei Fiebercomplication nützlich; er minderte die Action des Herzens u. förderte zuweilen die Hautausdünstung. Wenn keine acuten Symptome vorhanden oder diese bereits beschwichtigt sind, Opium u. Adstringentia: Catechu, Kino u. s. w. — Wenn die Geschwüre zu heilen beginnen, hat man darauf zu sehen, dass der Lympherguss nicht zu excessiv werde. Diess wird verhütet durch örtliche Blutentziehung, eine strenge Mehl- u. reizlose Diät, hauptsächlich aber durch Mercur (bichloride of mercury) in Verbindung mit Chinapräparaten, u. zwar in Gaben, dass darauf keine Salivation erfolgt. Auch Vesicatore, Einreibungen von Jod mit Mercur, Silbersalpeter, Salpeter- mit Salzsäure, innerlich u. als Bad. In der chronischen Form, wo die Stühle lymphatisch, fettig, dunkel, viscid oder vielfarbig sind, die metallischen Adstringentia: schwefelsaures Kupfer, Zink, Eisen, später Tonica; in der adynami-

schen Form: Alaun mit Catechu u. Kampher u. kleine, oft wiederholte Dosen von Dower's Pulver zwischen jeder Dose Alaun.

Leberentzündung. Der Vf. hatte hinreichende Gelegenheit, diese Krankheit zu beobachten. Das 84. Regiment, welches im September 1842 landete, hatte in 2 Jahren 176, oder, die leichteren u. ungewissen Fälle abgerechnet, 42 Kranke dieser Art. Die Varietäten, welche der Vf. selbst beobachtete, waren folgende: 1) Leberentzündung auf Gastro-Duodenitis folgend, die mit oder ohne Lebercongestion verbunden sein kann, die gewöhnliche Form von Leberaffection in Indien. Sie ist chronisch, führt gewöhnlich zur Leberanschoppung u. endigt selten in Abscess. 2) Leberentzündung nach Dysenterie, auf welche sie jedoch nicht unmittelbar folgt, wie die früher bei dieser Krankheit beschriebene Complication, sondern gewöhnlich erst nach einem intermediären Stadium von Dyspepsie u. Lebercongestion. Sie ist öfter mit temporärer Anschwellung verbunden. 3) Fast latente Leberentzündung, bis sie in Abscess endigt. Sie kehrt gewöhnlich als Dysenterie wieder (is returned as dysentery), ist aber anders in ihrem Verlauf, als wenn Leberabscesse auf Dysenterie folgen. Sie ist wahrscheinlich unheilbar. 4) Leberentzündung als secundäres Leiden der Ruhr, des remittirenden Fiebers oder der Cholera. 5) Plötzlich entstehende u. durch die gewöhnlichen nosologischen Symptome sich charakterisirende Leberentzündung, eine gewöhnliche Krankheit der Ankömmlinge u. Folge vom Wechsel des Klimas u. einer zu kräftigen Diät. Sie ist keine der gewöhnlichsten Formen u. hat keine besondere Neigung in Eiterung überzugehen. Der Vf. beschränkt sich blos auf die 3 ersten dieser verschiedenen Formen u. fasst die erste u. zweite in folgender Schilderung zusammen:

Die Kranken fühlen 2—6 Monate, bevor sie Hülfe suchen, Oppression u. Schwere im Epigastrium nach dem Essen; zuweilen ist Erbrechen oder Flatulenz, oft auch Widerwille gegen gewisse Speisen vorhanden. Die Schwere nach dem Essen kann fehlen u. nur 1—2 Stunden darauf grosse Oppression mit Schläfrigkeit u. heftigem Kopfschmerz zugegen sein. Oefters findet sich einiger Schmerz in der Gegend des Duodenums ein; die Leibesöffnung ist gewöhnlich sparsam oder auch regelmässig. Wenn die Krankheit fortschreitet, gesellen sich Kopfschmerz in der Stirn, oder, wenn das Duodenum leidet, im Hinterkopfe, Schmerzen oder leichte Krämpfe in den Beinen, hochrother Urin hinzu. Gelbsucht ist selten. Diese Symptome halten 1—2 Monate an u. können leicht beseitigt werden. Werden sie aber vernachlässigt, so folgen darauf allmälig leichte Anfälle von Schmerz in der rechten Seite, die aber nicht länger als 1—2 Stunden anhalten u. durch den Genuss von Nahrungsmitteln oder Spirituosen gemildert werden. Die Esslust dauert fort, auch bemerkt man keine Abmagerung, wohl aber Niedergeschlagenheit u. Hypochondrie. In anderen Fällen macht eine leichte Dysenterie den Anfang, worauf aber wieder natürliche Stühle oder Verstopfung folgen u. die Symptome der Dyspepsie eintreten. Diese dyspeptischen Erscheinungen dauern längere Zeit, bevor Schmerzen in der rechten Seite eintreten, die nur unbedeutend sind, oft nur als ein Stich bezeichnet werden u. gewöhnlich ihren Sitz über der Gallenblase oder parallel mit ihr nahe an dem Winkel der Rippen oder in der Mitte zwischen dieser Stelle u. der Gallenblase haben. Sie nehmen allmälig zu u. von Zeit zu Zeit gesellen sich auch leichte u. vorübergehende Fieberanfälle hinzu. Diese Periode scheint der Zeitpunkt zu sein, von welchem aus die Leberkrankheit nach verschiedenen Richtungen verläuft. So wenn in Folge von Ausschweifungen, Erkältung oder eines Schlages auf die Leber Disposition zu Krankheit vorhanden ist, können alle Symptome von Congestion u. activer Secretion entstehen, wie sie Annesley beschrieben hat, oder diese können auch in acute Entzündung übergehen. Oder es kann Gelbsucht in Folge entzündlicher Verdickung der Duodenal-Schleimhaut oder von Entzündung der Gallengänge oder von Anschwellung der lymphatischen Drüsen (Twining), oder aus einer anderen unbekannten Ursache folgen. Oder es kann aus irgend einer Ursache Ruhr u. dann Leberabscess entstehen, besonders wenn die Ulceration allgemein ist. Der gewöhnliche Verlauf ist jedoch der, dass die Krankheit verhältnissmässig leicht ist, wenig von dem Kranken beachtet wird u. ihren langsamen Gang so lange fortsetzt, bis die Symptome so dringend werden, dass nun die Hülfe des Arztes nicht länger mehr aufgeschoben werden kann. Nunmehr nimmt sie den gewöhnlichen Verlauf einer Anschwellung der Leber, mit Schmerz in diesem Organ, Dyspnöe u. Husten, je nach Umständen. Die Hauptvarietäten in diesem Zeitpunkt rühren von der Gegenwart oder Abwesenheit einer Entzündung der Gallenblase u. ihrer Gänge, einer Dysenterie oder gastrischen Dyspepsie u. in einer späteren Periode von der Suppuration der Leber her. Ob die obere oder untere Fläche entzündet ist, lässt sich nicht unterscheiden; der rechte Lobus leidet aber öfter, als der linke. Die Entzündung der Gallenblase ist sehr häufig. Ihre anatomischen Charaktere sind: verschiedene Färbung von Röthe, Gefässreichthum, Verlust der normalen reticulären Structur der Schleimhaut überhaupt oder an einzelnen Stellen, Ausdehnung ihrer Höhle von einer bräunlichen, oder rothen, oder grünen, dünnen, wässrigen Galle, oder, im Gegentheile, von einer dicken, visciden, anscheinend mucösen Flüssigkeit. In sehr chronischen Fällen sind die Häute durch Lympherguss verdickt, ihre Höhle leicht contrahirt. Gewöhnlich ist mit diesem Zustande Verstopfung u. bedeutender Schmerz beim Druck auf die Gallenblase verbunden, die, wenn sie sehr ausgedehnt ist, gefühlt werden kann. Im Fall aber der Kranke nicht von Natur dünn oder mager ist, kann man diesen Zustand nicht von Leberabscess unterscheiden. Wenn sich Anfälle von Dysenterie mit diesem späteren Stadium von Leberkrankheit compliciren, u. dabei Abmagerung, starke Schweisse, blasser Urin von geringem speci-

fischen Gewicht, Anorexie u. von Zeit zu Zeit Frösteln auftreten, so kann man einen Leberabscess vermuthen; doch ist derselbe in dieser Form verhältnissmässig selten. Nach dem Tode findet man in dieser Form der Hepatitis die Leber gewöhnlich angeschwollen, ja zuweilen im hohen Grade; desgleichen Adhäsionen ihrer oberen Fläche mit dem Zwerchfell; ihre Substanz scheckig, oder theils roth, theils blass oder bräunlich; zerrissen ist sie granulär im Bruch u. an Stellen, wo sie sehr granulär ist, bleich. In acuteren Fällen ist sie gelbbraun oder roth u. durchgehends scheckig, zerschnitten fliesst Blut aus. Wahrscheinlich entsteht nach einiger Zeit Contraction u. die Krankheit nimmt das Wesen der Cirrhose an; auch Bauchwassersucht kann vorkommen. Wenn keine Complicationen hinzutreten, ist die Krankheit zwar hartnäckig, ohne aber absolut lebensgefährlich zu werden; durch Complicationen u. ihre Ausgänge höchst gefährlich. Oft beschliesst Dysenterie die Scene, oder es tritt ein Leiden der Bauchspeicheldrüse hinzu, wo dann, u. wenn zugleich Cholecystitis zugegen ist, Gelbsucht u. andere Symptome, als: Pyrosis u. Schluchzen, entstehen. Oder die organischen Veränderungen in der Leber erzeugen allmälig Contraction u. Wassersucht, oder 2 oder mehrere dieser Zustände verbinden sich, oder es bildet sich langsam ein Abscess u. tödtet mit Hinzutritt von Ruhr oder hektischem Fieber.

2) *Latente primäre Leberentzündung oder primärer Leberabscess;* eine sehr gefährliche, aber seltene Form, die der Vf. nur einigemal beobachtet hat. Sie beginnt öfter, doch nicht immer, mit einem leichten Ruhranfall von 4—8tägiger Dauer. Hierauf folgen von Zeit zu Zeit leichte Anfälle von Schmerz in der Seite oder im Rücken, die hauptsächlich nach Leibesbewegung empfunden werden. Zu dieser Zeit stellt sich auch oft etwas Fieber ein. Die Esslust ist gut; keine Dyspepsie u. auch keine Abnahme an Fleisch. Der Kranke erklärt sich für vollkommen gesund u. die vorübergehenden Schmerzen in der Seite für unbedeutend. Nachdem diese, ohne sich scheinbar verstärkt zu haben, 3 Wochen bis 3 Monate u. darüber gedauert, tritt Dysenterie hinzu. Die Zeit, wo diess geschieht, hängt von dem Orte des sich in der Leber bildenden Abscesses ab. Ist dieser in der Nähe der Gallenblase u. comprimirt er diese, insbesondere aber den Ductus communis choledochus, so tritt die Dysenterie früher ein u. ist acut. Wenn sich aber der Abscess an der Extremität des rechten Lobus oder an der hinteren u. oberen Fläche (sehr gewöhnliche Stellen) bildet, so kann er eine bedeutende Grösse erreichen, ohne wahrnehmbare Veränderung der Galle. Indessen tritt in der Regel, früher oder später, doch Dysenterie hinzu. Die Krankheit wird für diese Krankheit erklärt u. die Leberkrankheit oft erst nach dem Tode entdeckt. Die Dysenterie ist die gewöhnliche u. hält bis zum Tode an oder wird doch nur temporär gemildert; sie hat keine Aehnlichkeit mit der, welche dem Abscess vorausgeht u. oben beschrieben worden ist. Ist der Fall rapid, so sind die Stühle oft fast reines Blut, oder locker, gelb, anscheinend fäculent, jästig, oder grün, spinatartig, wie Galle, oder körnig; sie entstehen unmittelbar, nicht allmälig nach theilweiser Wiedergenesung von acuter Ruhr; oder, wenn der Fall mehr chronisch ist, sind die Stühle bräunlich oder purpurfarben, vielfarbig oder gelb, allmälig mit Blut gemischt, je nachdem der Abscess an Grösse zunimmt. Bisweilen scheinen sich primäre Abscesse langsam zu bilden, während die Affection der Gedärme sehr allmälig zunimmt; zuerst sind die Stühle gelegentlich 2—3 Tage locker u. gelb u. deren 3—8 an Zahl, dann sind sie wieder 2—3 natürlich u. dann wieder weich; darauf nimmt die Diarrhöe nach und nach zu, wahrscheinlich je nachdem der Abscess die Lebersecretion langsam aufhebt. Andere Male ist der Abscess klein u. bildet sich unter Schmerzen in der Seite u. Schulter. Liegt er in der Nähe der oberen Fläche u. ist er circumscript, so kann die Diarrhöe auch fehlen. Untersucht man die Leber, so findet man sie etwas angeschwollen, wenn man sie aber auch nicht fühlt, so empfindet der Kranke doch zu Zeiten etwas Schmerz; zuweilen entsteht plötzlich ein heftiger Schmerz, zu dem sich Frost u. Fieberanfälle gesellen. Nach dem Tode findet man 2—3 sehr bedeutende oder mehrere sehr kleine Abscesse in der Leber, u. Ulcerationen im Coecum und Colon, jedoch diese nicht so allgemein, als beim consecutiven Leberabscess. Selten finden sich krankhafte Veränderungen im Magen oder in den dünnen Gedärmen; aber die Mündungen der Brunner'schen Drüsen in der Pyloro-Valvularportion des Duodenums u. zuweilen auch die solitären u. zusammengesetzten Drüsen überhaupt sind angeschwollen, u. es finden sich Flecken von gleichförmiger oder zweigartiger Röthe im Ileum. Die Diagnose in den ersten Stadien dieser latenten Form von Hepatitis ist sehr schwer oder unmöglich. Wenn Ruhr hinzutritt, so sind ihr Typus u. ihre Fortschritte die besten Zeichen. Was die übrigen Symptome betrifft, so ist Schmerz in der Seite als diagnostisches Zeichen des Abscesses ohne Werth. Dasselbe ist mit dem Schulterschmerz der Fall. Der Sitz des Seitenschmerzes ist gewöhnlich über der Gallenblase allein oder unter den Rippen der rechten Seite, oder an den Winkeln der Rippen, seltener allgemein, wenn die Duodenal-Hepatitis noch neu ist; bei grossen Abscessen im ganzen Hypochondrium; bei kleinen Abscessen über ihnen selbst oder längs der Ränder der Rippen; bei chronischer Anschwellung gewöhnlich längs der Ränder der Rippen oder im Rücken; bei Nierenkrankheiten längs der Ränder der falschen Rippen. Frost fehlt oft bei Abscessen u. beweist nichts. Wenn sie sich allmälig bilden, so fehlen oft Husten u. Dyspnöe, wenn gleich die Lungen nach oben gepresst sind. Percussion u. Manipulation haben wenig Werth. Wenn man die Leber deutlich fühlen kann, Härte unter den falschen Rippen, Abmagerung, Schmerz u. Ruhr zugegen sind, so kann man in der Majorität der Fälle Abscesse diagnosticiren. Die purulenten Bodensätze im Urin

hält der Vf. nicht für Eiter. Eiter in den Stühlen ist ein so gewöhnliches Zeichen in chronischer Dysenterie, dass es an sich als ein Zeichen ohne Werth gelten muss. Schluchzen, Erbrechen, Pyrosis und Flatulenz sind accessorische Zeichen von zweifelhafter Bedeutung. Trockene, weisse, excitirte (excited) Zunge mit angeschwollenen Papillen, ein Zeichen, auf das Annesley grossen Werth legt, hat auch der Vf. mehrere Male gesehen, in anderen Fällen aber war die Zunge vollkommen rein. In manchen Fällen von Leberabscess ist keine ungewöhnliche Spannung des rechten Muscul. rectus vorhanden, wohl aber bei Dysenterie, sowohl am rechten als am linken, besonders wenn der Hauptsitz der Entzündung im Coecum oder in der Flex. sigmoid. ist. Nur in den späteren Stadien u. wenn der Abscess gross ist, nimmt der Kranke eine constante Lage an; er liegt auf dem Rücken oder halb auf dem Rücken, halb auf der Seite, mit angezogenen Beinen u. den Körper etwas nach der rechten Seite gewendet. In Fällen von primärem Abscess giebt diese Lage, verbunden mit einem besonderen Blick, oft den ersten Verdacht, dass ein Abscess vorhanden sein möge. Der trübe, einem Decoct der China gleichende Urin ist keineswegs ein constantes, wenn auch häufig vorkommendes Zeichen. Die Trübigkeit verschwindet ganz oder fast durch Hitze, Essig- u. Salpetersäure u. scheint von vermehrter Schleimabsonderung der Harnwege, nicht von Eiter herzurühren. Gewöhnlich ist der Harn bei Abscessen häufig u. blass, oder, wenn nicht häufig, doch blass; sein gewöhnlicher Geruch ist vermindert; sein specifisches Gewicht von 1004—1012; er ist neutral oder schwach sauer reagirend; durch Hitze oder Säuren nicht gerinnend u. mit Salpetersäure behandelt u. evaporirt, erscheint sein Gehalt an Harnsäure vermindert.

Dieser Diagnostik fügt der Vf. noch folgende Bemerkungen bei: 1) Derjenige Zustand der Leber, die Congestion, die krankhafte Function derselben, welche Gallensteine von verschiedener Art erzeugt, ist verschieden von dem Zustande, der zum Abscess führt. 2) Der Zustand, der Veranlassung zu Anschwellung u. gelegentlich, doch seltener, zum Abscess giebt, scheint, nach Erwägung der Symptome, einigermaassen eine Folge einer Krankheit des Duodenums u. Magens, oder mit ihr complicirt zu sein. 3) Der Zustand, welcher zu Leberabscess führt, ist gewöhnlich in einem Theile seines Verlaufes mit Dysenterie verbunden; gewöhnlich geht ihm diese voran, oder kann auch darauf folgen. Schmerz in der rechten Seite u. Schulter mit Frösteln sind werthvolle diagnostische Zeichen, in sofern als gewisse dysenterische Zeichen vorhanden sind oder fehlen. An u. für sich zeigen sie keinen Abscess an. Ausnahmen von dieser Regel bilden diejenigen Fälle, wo die Leberabscesse klein, circumscript sind u. die Secretion nicht unterbrechen. 4) Eigenthümlich scheint der Process bei latenter Leberkrankheit, die Entzündung scheint hier atonisch zu sein u. bisweilen fehlt die Anschwellung der Leber. 5) Die Anschwellung der Leber bei remittirendem Fieber scheint bisweilen als allgemeine acute Hepatitis beschrieben worden zu sein. 6) Allgemeine Entzündung des Lebergewebes, welche grosse Anschwellung, Schmerzen, Fieber erzeugt u. schnell zum Abscess führt, ist, getrennt von Dysenterie oder Verschlimmerung der chronischen Form, eine seltene Krankheit.

Der Vf. hat hier mehrere Fälle von primärem Abscess, Abscess nach remittirendem Fieber u. Anschwellung der Leber mit eigenthümlichen Symptomen beigefügt.

Anatomische Erscheinungen. Sie sind noch sehr dunkel in Fällen, in denen die Leberentzündung nicht mit Eiterung verbunden ist. Gewöhnlich ist Anschwellung u. Congestion zugegen; die erstere hat ihren Sitz in dem interlobulären Zellgewebe, d. h. anscheinend rings um die Lobi; die letztere in den Lebervenen, welche den dunkeln Centralfocus bilden, die verschiedenen Formen, welche aus dieser Anschwellung u. Ablagerung des interlobulären Zellgewebes entstehen, beziehen sich auf die Dauer der Krankheit. Der höchste Grad der Entzündung findet sich zuweilen in der Nachbarschaft der Abscesse; hier beschränkt sich die Farbe nicht auf die Centra der Lobuli; sie ist gewöhnlich dunkel, zuweilen schwärzlichroth; aber eben hier kann man bisweilen die Lobuli an einer lichteren, einen dunkelrothen Punkt umgebenden Portion unterscheiden. Gewöhnlich ist damit Erweichung verbunden, zuweilen in einem hohen Grade. Dieser Zustand ist durchaus von der Anschwellung u. Congestion verschieden, wie sie bei bösartigen oder biliösen remittirenden Fiebern vorkommen. In mehr chronischen Fällen wird die intermediäre Substanz heller u. in langwierigen blass, u. hat ein gekörntes Ansehn. Dieses Granuläre ist gewöhnlich blass; ist es roth, so rührt es von der Erneuerung einer acuten Entzündung her, u. in solchen Fällen ist die Leber sehr erweicht. In Fällen, wo die Kranken, ohne Abscesse, an Ruhr oder aus einer anderen Ursache sterben, zeigt die Leber im zweiten Stadium gewöhnlich dunkle, mit einer blassen granulären Substanz umgebene Punkte. Oefters erscheint die Farbe marmorirt (mottled), von einem Gemisch beider Zustände; zuweilen auch dunkel gefleckt. In manchen Fällen finden sich Adhäsionen zwischen Zwerchfell u. der oberen Fläche der Leber u. den umgebenden Theilen oder runzelige Verdickung der Peritonealhaut. Wenn offenbare Entzündung der inneren Membran der Gallenblase vorhanden ist, ferner Flecken von lebhafter, capillärer Röthe, u. vielleicht die netzartige Structur der Schleimhaut mangelt, so ist gewöhnlich die Galle bräunlichroth, transparent oder hat krystallinische Theilchen, die sie trüben. In andern Fällen ist die Gallenblase ausgedehnt oder mässig angefüllt, die Schleimhaut dunkelbraun oder orange oder gleichförmig roth; hier ist die Galle dick, grün, zähe, faserig. Hat die Entzündung die Häute der Gallenblase ergriffen oder hat sich eine falsche Membran über sie verbreitet, die sie comprimirt u. ihre Höhle verengt, so ist die Galle

gewöhnlich dünn, roth u. ihre Quantität nur gering. Mit diesen Erscheinungen in der Gallenblase u. diesen Veränderungen der Galle correspondiren die Veränderungen in der Leber; während die Galle im acuten oder congestiven Zustande gewöhnlich dick ist, ist sie in der bleichen, granulären oder schon weiter vorgeschrittenen Varietät dünner, blasser oder weniger viscid. Was die mit Hepatitis correspondirenden Zustände des Duodenums betrifft, so haben die Aerzte in Indien darauf noch wenig ihre Aufmerksamkeit gerichtet. Die gewöhnlichen Veränderungen sind Anschwellung der solitären Drüsen u. der Mündungen der Brunner'schen Drüsen; Anschwellung u. Erweichung der Schleimhaut: geringe, in den Drüsen beginnende Ulceration; Flecken von capillärer oder gestreifter Röthe u. in einigen Fällen Verschliessung der Mündungen des Ductus communis choledochus u. pancreaticus.

Abscesse in der Leber. Sie variiren ausserordentlich in Grösse, Beschaffenheit des Eiters, ferner darin, dass sie Cysten haben oder nicht u. s. w. Man unterscheidet am natürlichsten: 1) Schwammförmige Abscesse, d. h. Höhlenabscesse (burrowing abscesses), die zum Theil von ergossener Lymphe begrenzt sind; 2) Abscesse in Cysten, mit dünner Cyste u. ohne Lymphablagerung auf ihrer inneren Fläche; 3) Abscesse mit lymphatischen Begrenzungen von verschiedener Dicke u. Dichtigkeit; 4) glatte Höhlen in der Lebersubstanz ohne Cyste oder Lymphe. Man hat immer gefunden, dass wenn Abscesse sich nach der Oberfläche hin verbreiten, öfters wenig oder kein Lympherguss oder Adhäsion an die umgebenden Theile vorhanden ist. I. Der schwammförmige Abscess wird von dem Vf. so benannt, weil er aussieht, als hätte er Höhlen, die wenig unter sich communiciren, zum Theil durch interlobuläres Zellgewebe getheilt u. anscheinend durch Lympherguss verdickt sind. Der Eiter ist gewöhnlich dünn oder besteht aus einer Mischung von rahmigem Eiter und einer dünnen, graulichen Flüssigkeit. Dergleichen Abscesse scheinen nie sehr gross zu werden; der Vf. sah sie nie grösser, als eine Orange; sie scheinen sich langsam zu bilden; der Vf. sah sie nur bei primären oder bei consecutiven Abscessen von sehr langer Dauer. II. Die Abscesse der zweiten Form haben eine Cyste, enthalten oft ein Nösel (Pint) rahmigen oder dünnen Eiters, sind vollkommen gleichförmig dick oder haben kleine Lymphkörnchen auf ihrer inneren Fläche. In einem Falle fand der Vf. den Inhalt dünn, roth, gerade so wie Galle mit Wasser verdünnt. Er glaubt, dass man diese Cysten oft Leberhydatiden nennt, aber wahre Hydatiden sieht man oft daneben. III. Die dritte Abscessform ist die gewöhnlichste; sie kommt primär u. consecutiv vor. Die Grösse dieser Abscesse variirt von der einer kleinen Nuss bis zu einer Höhle, die 1—2 Nösel Eiter enthält. Der Vf. hat in einer Leber mehr als 90 solcher Abscesse u. dagegen wieder Fälle gesehen, wo *ein* grosser (immense) Abscess den ganzen rechten Leberlappen einnahm. Die Dicke der Cyste ist verschieden. Wenn sich der Abscess langsam bildet, so ist sie oft dick, fest, fast knorpelartig, ihre innere Fläche rauh u. wachszellen- oder hofartig (areolarlike), in Folge von Bändern aus fester Lymphe mit untermengten harten Körnchen oder Knötchen. Andere Male ist die Cyste dünn u. kann von der umgebenden Lebersubstanz abgeschält werden oder hängt in Fetzen in der Höhle des Abscesses. In dieser Form des Abscesses ist die Lebersubstanz oft ganz blass u. abgeschlossen von der umgebenden Lymphe, bisweilen aber ist sie geröthet u. gestreift. IV. Die vierte Form findet sich sowohl bei primären als consecutiven Abscessen u. kann im Verein mit der dritten in einer u. derselben Leber vorkommen, die Abscesse sind häufig klein, rund u. ihre Wände bestehen ganz aus, öfters blasser u. körniger, oder rother u. marmorirter Lebersubstanz; sie sind oft so deutlich abgegrenzt, als wenn ein Theil der Lebersubstanz ausgehöhlt wäre. Merkwürdig ist es, dass Leberabscesse unter den Gentus, Hindus u. Muhamedanern des südlichen Indiens selten sind, während organische Veränderungen der Leber, Congestion und krankhafte Galle in Fällen von Dysenterie häufig vorkommen. Auch Milzkrankheiten sind häufig unter ihnen.

Ursachen der Leberentzündung. Die Hauptursachen der Gastro-duodenal-Hepatitis der Soldaten in Indien liegen nicht in dem Klima u. der Temperatur u. s. w., sondern in Lebens- u. Nahrungsweise. Die Nahrung ist zwar nicht zu reichlich u. reizend, aber von den Eingebornen schlecht gekocht, daher verheirathete Soldaten, die ihre Küche selbst besorgen, selten erkranken. Auch spirituöse Getränke mögen dabei mitwirken, doch gesteht ihnen der Vf. keinen grossen Einfluss zu. Was die primäre Leberentzündung betrifft, so gesteht derselbe zwar zu, dass die Hitze, in Verbindung mit anderen Ursachen, einen bedeutenden Einfluss auf ihre Entstehung habe, glaubt aber doch, dass dieser Einfluss von Manchen zu hoch angeschlagen worden sei. Mehrere Aerzte stimmen vielmehr darin überein, dass diese Krankheit in den heissesten Stationen am seltensten sei; Bellary u. Trichinopoly (eine der heissesten Stationen in Indien, 250 Fuss über der Meeresfläche, mit 84° F. jährlicher Temperatur) z. B. gilt (mit Ausnahme der daselbst herrschenden Cholera) für ausserordentlich gesund. Ebenso wenig Gewicht legt der Vf. auf den angenommenen Antagonismus zwischen den Functionen der Lungen u. Leber, in Folge dessen die Unthätigkeit des einen Organs durch vermehrte Action des anderen compensirt werden soll. Vielmehr scheinen Gründe für die Annahme vorhanden zu sein, dass die plötzliche Unterdrückung oder Verminderung der durch die höhere Temperatur gesteigerten Secretionen, namentlich der Haut, einen zwar entschiedenen, aber noch nicht erklärten Einfluss auf die Leber insbesondere habe.

Behandlung der Leberentzündung. 1) Duodenal-Hepatitis. Die Krankheit hat gewöhnlich schon einige Zeit gedauert, ist complicirt u. hartnäckig,

wenn sie zur Behandlung kommt. Die Gastro-duodenal-Dyspepsie ist bisweilen an sich schon schwer zu behandeln. Hier ist die Indication: Reduction der Hyperämie u. Restauration des Tonus, was der Vf. durch Blutegel, kleine Blasenzüge, milde Abführmittel mit tonischen Mitteln, besonders mit Eisen, zu erreichen glaubt. Dabei einfache Diät, ohne Gewürze u. Curries [?], nicht zu mehlig, Milch u. Brod, nur einmal des Tages Fleisch; öftere Mahlzeiten in kleinen Quantitäten; zum Getränk Wasser mit Wein. In den ersten Stadien reicht diese Behandlung aus, später richtet sie sich nach dem besonderen Falle. Ist die Gallenblase angeschwollen, Schmerz in ihrer Nähe, sind die Stühle grün oder im Gegentheil blassgelb, geruchlos, viscid oder klumpig, der Harn feurig, Galle enthaltend, die Haut trocken, die Augen geröthet oder gelb, dann stärkere Purgirmittel (Extr. colocynth. mit kleinen Gaben Ol. croton.), Blutegel mehrere Tage hinter einander, fast keine Nahrungsmittel. Diese Fälle sind oft sehr lästig, u. wenn sie sich mit Leiden des Pankreas compliciren, wo dann wahrscheinlich auch Follicular-Duodenitis hinzukommt, sehr langwierig u. zu Recidiven geneigt. Auch die nitro-muriatische Säure scheint nützlich; die Stühle, wenn sie vorher blass waren, werden darauf zuweilen mehr gallig u. natürlich; sie sollte so stark als möglich gegeben werden. Bei trockner Haut kann sie auch als Bad benutzt werden, u. zwar so stark, als sie der Kranke ertragen kann. Ist der Kranke stark genug, so lässt man darauf ein kaltes Bad folgen, ausserdem ein laues. Die Behandlung der folgenden Leberentzündung ist sehr verschieden nach dem Grade der Schnelligkeit ihres Eintritts und der Heftigkeit. Aderlass ist zuweilen nöthig, und zwar in einzelnen Fällen so reichlich, als bei Pneumonie, doch scheinen Blutegel, 2—3mal des Tages wiederholt, den Vorzug zu verdienen. Nächst den Blutentziehungen, Enthaltsamkeit von aller Nahrung, sowohl fester als flüssiger. Der Vf. versichert, dass wenn man einem Kranken mit wirklicher Duodenal-Hepatitis, wenn auch nicht volle, doch mässige Diät gestatte, er bei weitem mehr Blutlassen erfordere u. viel länger krank bleibe, als wenn er sich aller Nahrung enthalte. Auch Purgirmittel, Coloquinten, Calomel, Crotonöl, Senna, Kal. tart. reihen sich hier an. Doch ist dabei eine Vorsicht nöthig. In einem späteren Zeitraume der Krankheit nämlich ist oft Verstopfung vorhanden, so dass die Kranken selbst eröffnende Mittel verlangen. In diesen Fällen sowohl, als in denen, wo der Arzt täglich Purgirmittel giebt, geht das Colon, das wahrscheinlich schon wegen seiner physiologischen Verbindung mit der Leber afficirt ist, in einen Zustand chronischer Entzündung mit einiger Verdickung seiner Häute, Hypertrophie seiner Muskelfasern u. Anschwellung u. Entzündung seiner Drüsen über; diess vermehrt an u. für sich das Gefühl der Verstopfung, indem es fruchtlose Versuche zum Stuhl hervorbringt. Folgt in einem solchen Falle aus irgend einer Ursache Dysenterie, so ist sie sehr gefährlich u. rapid, kann auch nicht, wie bei der gewöhnlichen Form, durch Blutentziehungen oder durch andere Mittel gehemmt werden. Nach den angeführten Mitteln mag Mercur das bedeutendste sein, über dessen Gebrauch indessen der Vf. und seine Collegen in Indien noch ungewiss sind. Indess scheint er ihm in dieser Form von Leberentzündung hauptsächlich dann indicirt, wenn der Entzündungsprocess vorzugsweise in dem die Lobuli umgebenden Gewebe auftritt, so dass diese durch Erguss von Lymphe anschwellen, wodurch anfänglich Anschwellung u. später Contraction der Leber entsteht. Oft folgt merkliche Erleichterung auf Speichelfluss, der nach Blutentziehungen leicht hervorgerufen werden kann, oft aber auch nicht. Bei consecutiven u. primären oder Centralabscessen nützt Calomel nichts, ja schadet vielleicht. Jod hat der Vf. auf verschiedene Weise versucht, aber ohne bemerkbaren Nutzen; dagegen wirkt eine Verbindung des Jodkali mit Calomel oder blauen Pillen, oder noch besser das Jodquecksilber, zuweilen vortheilhaft. China mit Calomel schien die Erscheinung des Speichelflusses zu beschleunigen.

2) Primärer Leberabscess. Die Krankheit ist gewöhnlich latent u. heimtückisch, bisweilen auch offenbar. Alle Fälle, die dem Vf. vorkamen, endigten mit dem Tode. Wenn heftiger Schmerz in der rechten Seite empfunden wird, der kein Muskelschmerz ist u. nicht von Pleuritis herrührt, besonders aber wenn dieser Schmerz mit Symptomen verbunden ist, die vom Colon abgeleitet werden müssen, dann kann man wohl von reichlichen Blutentleerungen Vortheil erwarten; wenn aber dieser Schmerz vorübergehend ist, die Gedärme noch nicht mitleiden, soll man dann Blut entziehen, blos auf die ungewisse Voraussetzung hin, dass Hepatitis vorhanden ist? — In einer späteren Periode, wenn die Dysenterie bereits begonnen hat oder fixer örtlicher Schmerz mit hektischem Fieber u. Abmagerung über die Natur des Falles nicht in Zweifel lassen, muss man doch noch Blut entziehen, weil man nicht wissen kann, ob der Eiter nicht resorbirt wird u. der Abscess vernarbt, ein Fall, der jedoch sehr zweifelhaft ist. Bei Duodenal-Hepatitis ist strenge Enthaltsamkeit von festen u. flüssigen Nahrungsmitteln eine sehr wichtige Maassregel, welche unnöthiges Blutlassen entbehrlich machen kann. Mercur bewirkt, wenn er zweckmässig angewendet wird, bei Leberabscessen ebenso schnell Speichelfluss, als in anderen entzündlichen Krankheiten, weshalb der Vf. es unbegreiflich findet, wenn Annesley das Gegentheil behauptet. Der Erfolg war aber, nach seinen Beobachtungen, immer höchst ungünstig, wenn Speichelfluss eintrat. Die Stühle nahmen darauf zu, oder wenn zuweilen das Blut in ihnen verschwand, so schien der Abscess nur um so schneller zuzunehmen. Oeffnet sich ein Leberabscess in das Duodenum oder die Gallenblase, so folgt oft Genesung; öffnet er sich in die Lungen oder den Magen, so ist diess seltener der Fall, kommt aber doch vor; öffnet sich ein grosser Abscess in die Bauchhöhle, so treten die charakter. Erscheinungen von Peritonitis

ein; ist der Abscess klein, so erzeugt er chronische Peritonitis, Ansammlung von Serum u. mit der Zeit Bauchwassersucht. Die Punction hält der Vf. für sehr unsicher u. gewagt, namentlich da, wo sich äusserlich kein spitzer Punkt zeigt, weil man nicht wissen kann, wie viel Abscesse vorhanden sind und wo sie ihren Sitz haben.

Pathologie der Leberentzündung. Eine solche ist bis jetzt noch nicht möglich, daher beschränkt sich der Vf. nur cursorisch auf einige die Symptome u. die pathologische Anatomie betreffende Punkte. Gelbsucht kommt selten bei der indischen Leberentzündung vor. Diese Krankheit entsteht aus einem Hinderniss im Fluss der Galle, während dabei die Absonderung dieser Flüssigkeit noch fortdauert; das Hinderniss selbst hängt gewöhnlich von einer Veränderung in der Schleimhaut des Duodenums, oder von Gallensteinen, oder von Anschwellung der Bauchspeicheldrüse, oder von anderen Geschwülsten ab, die auf den Ductus communis choledochus drücken; oder die Gelbsucht entsteht von übermässiger Action der Leber, die wieder von Gastro-duodenal-Dyspepsie abhängt oder mit ihr verbunden ist. Bei Leberabscessen (sowohl primären, als secundären) u. zum Theil auch bei gewöhnlicher Duodenal-Hepatitis jedoch ist die Secretion gehemmt. Wenn nun, wie der Vf. annimmt, in dieser letzteren Krankheit die Hauptveränderungen in dem peripherischen Gewebe der Lobuli stattfinden, so muss man das Aufhören der Absonderung auf Rechnung des Druckes schreiben, der auf die kleinen Gefässe ausgeübt wird. — Die Frage, weshalb Leberabscesse unter den farbigen Nationen Indiens so selten sind, während sie doch unter den Europäern, die mit ihnen gleiche Länderstriche bewohnen, so häufig vorkommen, lässt der Vf. unerörtert, bemerkt aber dabei, dass auch andere Krankheiten ähnliche Differenzen darbieten. Bei der Phthisis z. B. scheint sich der Erweichungsprocess zu verzögern. Bei den Hindus, die nicht selten an dieser Krankheit leiden, beobachtete er mehrere Fälle, wo kein Husten u. Auswurf vorhanden war, sondern blos Schwäche u. Diarrhöe. In solchen Fällen nehmen die Lungentuberkel die Form harter grauer Massen oder Knötchen von verschiedener Grösse an, ohne gelbe Materie u. ohne Spuren von Erweichung. Was Twining für beginnende Abscesse hält, scheinen dem Vf. keine solche zu sein. — Bei Anschwellung der Leber ist gewöhnlich die Milz auch angeschwollen. Besonders sieht man diess bei bösartigen remittirenden Fiebern, weniger deutlich bei Leberentzündung. Gewöhnlich ist sie auch weicher, als im gesunden Zustande, u. wenn man sie leicht mit dem Messer schabt, so trennt sich ihre Substanz leicht u. sieht fast aus wie Erdbeerensaft. Auch bei Milzkrankheiten, namentlich bei Anschwellung mit allgemeiner oder theilweiser Verdickung ihrer eigenthümlichen Haut, oder bei Verwachsung oder vermehrter Dichtigkeit u. Contraction mit Verdickung der eigenthümlichen Haut u. Septa, fand der Vf. gewöhnlich Veränderungen in der Leber, entweder Anschwellung oder dunkle braungelbe Färbung mit einiger Erweichung. — Der Vf. fand immer, dass wo die Gallenabsonderung unterdrückt ist, immer auch eine Verminderung in der Quantität der Harnsäure zu bemerken ist, was ihn veranlasst, an das relative Verhältniss der Nieren- u. Leberabsonderung, wie es von Liebig dargestellt worden, zu erinnern.

In einem Anhange giebt der Vf. eine kurze u. gedrängte Uebersicht über mehrere Fälle von Leberabscess u. Ulcerationen in den dicken Gedärmen, wovon sich die Präparate in dem zum allgemeinen Krankenhause in Chatham gehörigen Museum befinden.

Wenn ich in dem voranstehenden Auszuge dieses Werkes vielleicht etwas ausführlicher gewesen bin, als es eigentlich die Grenzen dieser Zeitschrift gestatten, so möge man es damit entschuldigen, dass ich glaubte, manchem Leser derselben einen Dienst zu erweisen, wenn ich ihm das Bild zweier Krankheiten aus dem fernen Indien zur Anschauung brächte, welche, wie mir scheint, in ihrem Verlaufe, wie in ihren nekroskopischen Resultaten so sehr von dem abweichen, was uns die Beobachtung derselben Krankheiten in unseren Klimaten gelehrt hat, abgesehen davon, dass eine so genaue Beobachtung und Zeichnung, wie wir sie hier von dem Vf. erhalten haben, noch ein besonderes Interesse in Anspruch nimmt u. gewiss zu den seltneren Erscheinungen gehört. Wollte Gott, dass alle Aerzte, denen die Gelegenheit zu Theil wird, Krankheiten unter fremden Himmelsstrichen zu beobachten, sie so zu nützen verständen, wie es unser Vf. gethan hat.

Hohnbaum.

111. *Die beste Behandlung des Kindes bei der Geburt u. von da bis zum Ende des 1 Zahnens;* von Dr. C. A. L. Koch. Reutlingen 1846. Mäcken Sohn. kl. 8. 121 S.

Ein auf dem schlechtesten Löschpapier gedruckter, in Form u. Inhalt gleich unbedeutender Rathgeber für Mütter, wie wir deren schon über viele besitzen. Originell daran ist höchstens nur die verschwenderische Citation von Bibelstellen, welche fast auf jeder Seite eingestreut sind. Selbst auf den Zulp ist der fromme Vf. so glücklich gewesen eine seiner Meinung nach passende zu finden, indem er ausruft: hinweg also mit den verderblichen Schlotzern, denn wer da weiss Gutes zu thun u. thut's nicht, dem ist's Sünde! Jacob. IV. 17.

Küttner.

112. *Die Magenerweichung der Säuglinge. Durch Beobachtungen an Kranken u. Leichen u. durch künstliche Verdauungsversuche;* erläutert von Dr. C. L. Elsässer. Stuttgart u. Tübingen 1846. Cotta. 8. VIII u. 172 S.

Lange Zeit bekanntlich hat man die bei Kindersectionen ziemlich häufig vorkommende gallertartige Erweichung des Magengrundes für ein sich während des Lebens ausbildendes, mithin eine eigene Krankheitsform darstellendes Leiden angesehen. Bald sollte ein entzündlicher Process, bald eine gesunkene Er-

nährung der Magenhäute ihr zum Grunde liegen u. je nach dieser verschiedenen Entstehungsweise sogar eine Mehrheit von Arten u. Varietäten der Gastromalacia infantum unterscheidbar sein. Allein je mehr sich die Beobachtungen häuften, je unbefangener man dieselben zu beurtheilen u. die Thatsachen über den Autoritätenglauben zu stellen sich gewöhnte, desto stärker musste auch nothwendig die Lehre von dem vitalen Ursprunge der Gastromalacie erschüttert werden. Denn eines Theils konnte man sich nicht verbergen, dass eine so bedeutende, oft nicht dem leichtesten Zuge widerstehende Erweichung sämmtlicher Magenhäute unmöglich auch nur einige Zeit während des Lebens bestanden haben könne, ohne mit Zerreissung u. deren Wirkungen zu enden. Andern Theils trat aber nicht minder das mehrfach beobachtete Vorkommen dieses Befundes in den Leichen plötzlich u. ohne alle vorgängige Krankheit verstorbener (kindlicher sowohl als erwachsener) Individuen jener Ansicht auf das Bestimmteste entgegen.

Man sah sich somit genöthigt, die Ausbildung dieser Gewebserweichung in die Zeit nach dem Erlöschen des Lebens zu verlegen, sie mithin — wenigstens in ihrer Vollendung — als ein cadaverisches Product anzusehen. Allein jetzt drängte sich eine neue Frage auf. Da nämlich die Erweichung der Magenhäute nicht in allen Kinderleichen gefunden wird, so galt es, die Bedingungen u. die Art ihrer Entstehung zu ermitteln. Sie der Fäulniss zuzuschreiben, was allerdings am nächsten lag, hinderte das Vorkommen ohne alle weiteren Fäulnisssymptome u. umgekehrt die Beobachtung, dass selbst bei weit vorgeschrittener Fäulniss die Magenhäute allermeist in ihrer Textur unverändert gefunden werden. Auch liess sich dadurch der in der Regel nur auf den Blindsack beschränkte Sitz der Erweichung nicht erklären. Sie in der Einwirkung des Magensaftes zu suchen u. als eine Art von Selbstverdauung des Magens anzusehen, erschien aus fast gleichen Gründen unstatthaft, weil dann ihr Vorkommen in Leichen die Regel, ihr Nichtvorhandensein die Ausnahme bilden müsste, auch das Kindesalter mit seiner verhältnissmässig schwächern Digestionskraft dieser Gewebsumänderung eher weniger unterworfen sein würde, als die Leichen Erwachsener.

Diess führte sehr bald zu der Annahme, dass, wenn auch die Erweichung selbst erst nach dem Tode sich ausbilde, ihr doch ein schon während des Lebens entstehender abnormer Zustand zum Grunde liege, der entweder ein das organische Gewebe auflösendes Product liefere, oder die Membranen des Magens in einer Weise umwandle, dass sie der Einwirkung des Verdauungssaftes nicht gehörig zu widerstehen vermöchten. In diesem, die cadaverische mit der vitalen Entstehungsweise der Gastromalacie gleichsam verschmelzenden Sinne sprachen sich namentlich die neuesten Schriftsteller über diesen Gegenstand aus. So sagt insbesondere Kreuser (R.'s u. W.'s Arch. IV. 2. 1845.), dass das vorbereitende Moment für diesen allerdings erst nach dem Tode zur Vollendung kommenden Erweichungsprocess in einem gestörten Nerveneinflusse zu liegen scheine, der nicht allein eine fehlerhafte, abnorm saure Secretion des Magensaftes bedinge, sondern auch die Ernährung des Gewebes selbst beeinträchtige, es weniger widerstandskräftig gegen die chemische Einwirkung der Contenta mache. Kreuser sucht demnach die Endursache der Gastromalacie im Hirn u. speciell im Nervus vagus, jedoch so, dass er nicht einen bestimmten Krankheitszustand dieser Theile, sondern überhaupt nur eine gesunkene Thätigkeit derselben, eine Verminderung oder völlige Aufhebung ihres Einflusses auf den Magen anschuldigt. Demzufolge ist ihm auch dieser Zustand durch keinen eigenthümlichen Symptomencomplex charakterisirt, sondern nur so viel erwiesen, dass er allermeist von den Erscheinungen der Brechruhr begleitet zu werden pflegt. Auch Eulenberg (C.'s Wochenschr. Nr. 38. 1845) macht auf die phänomenologische Identität der Brechruhr u. Magenerweichung aufmerksam, er sucht das prädisponirende Moment für letztere in der Zahnentwicklung, ihre nächste Ursache aber in einer abnormen, nicht alkalisch-reagirenden Galle, durch welche die Neutralisation des sauern Chymus unmöglich gemacht, vielleicht auch das Magengewebe direct angegriffen werde u. neigt sich in dieser Beziehung zu der ältern Ansicht einer schon während des Lebens geschehenden Erweichung hin.

Gegen alle diese, auf die Voraussetzung eines pathologischen Ursprungs der Gastromalacie gegründeten Theorien nun tritt Elsässer in der vorliegenden Schrift mit dem Ausspruche auf, dass dieser Leichenbefund nicht blos ein rein cadaverisches Product, sondern überhaupt ohne allen Zusammenhang mit vorangegangenen krankhaften Zuständen sei, indem er einzig nur durch die Beschaffenheit der im Magen oder Darmkanal befindlichen Contenta bedingt werde. Seine ebenso geistreich, als sorgfältig ausgeführten Versuche über diesen Gegenstand lieferten der Hauptsache nach folgende Ergebnisse.

Die Magen- u. Darmerweichung der Säuglinge findet sich nie im leeren Magen oder Darme, sondern ist an die Gegenwart von Chymus u. chymusartigem Darminhalt gebunden. — Sie nimmt daher stets die in der Leiche am tiefsten gelegenen Stellen jener Theile ein, in welchen sich die Contenta ansammeln, mithin unter gewöhnlichen Umständen den Blindsack des Magens. Ebenso steht ihre Flächenausdehnung stets im Verhältniss zu den Berührungsflächen des Gewebes u. der Contenta. — Damit aber Magenerweichung nach dem Tode zu Stande komme, muss der Inhalt eine gewisse Menge freier Säure u. einen gehörigen Grad von Verdünnung haben. — Die vom Magen abgesonderte, den Speisen beigemischte Säure für sich, oder im Chymus, dessen Säure blos vom Magen selbst herstammt, ist jedoch nicht leicht im Stande, Magenerweichung in so kurzer Zeit, wie es im Leichnam von Säuglingen geschieht, zu bewirken, weil die abgesonderte Magensäure ihrer Menge nach stets im Verhältniss zu der Menge der verdauten oder

zu verdauenden Contenta steht, durch die Berührung mit diesen aber sich in einem gewissermaassen gebundenen Zustande befindet. — Zur Entstehung der Magenerweichung ist daher in der Regel erforderlich, dass entweder saure, oder solche Nahrungsmittel in dem Magen lagern, welche einer sauren Gährung fähig u. im Magen unterworfen sind. Zu den letztern gehören der Rohr- u. Milchzucker u. das Amylum, so wie alle Substanzen, von denen jene einen Bestandtheil bilden, wie insbesondere die Milch. — Die Sauergährung dieser Stoffe wird durch die Berührung mit thierischen Häuten, namentlich bei erhöhter Temperatur, hervorgerufen u. wesentlich beschleunigt, am schnellsten u. ausgedehntesten aber durch die Berührung mit Pepsin oder Magenschleimhaut. — Unter normalen Verhältnissen scheint sich zwar aus diesen Stoffen im lebenden Magen wenig oder keine freie Säure zu entwickeln, indem dieser Process durch ihre Berührung mit der stetig sich beimischenden Magensäure verhindert wird. Ist aber der Magensaft krankhafter Weise zu schwach, zu indifferent, so kann schon im Leben eine beträchtliche saure Gährung derselben eintreten. Dieses findet aber jedenfalls nach dem Tode statt, wenn jene Stoffe erst in den letzten Stunden oder unmittelbar vor dem Tode genossen wurden, oder überhaupt in theilweise noch unverändertem Zustande auf den Leichnam vererbt worden sind. Aus ihnen entwickelt sich denn nach dem Tode Säure in steigender Menge, welche die Magenwandungen mit Hülfe des in diesen vorräthigen u. des dem Chymus beigemischten Pepsins aufzulösen im Stande ist. — Diese Auflösung der Magenschleimhaut gelingt übrigens ebenso gut, wenn man dieselbe ausserhalb des Körpers künstlich mit Milch oder einer Lösung von Rohr- oder Milchzucker oder Stärke behandelt. Bedingung des Erfolgs ist jedoch die Anwendung einer Temperatur, welche der des lebenden Körpers gleichkommt oder sich ihr nähert. Diese Temperatur erhält sich auch im Leichnam lange u. nimmt so langsam ab, dass unter sonst gleichen Umständen auch in ihm die Möglichkeit desselben Effects gegeben ist. — Nach alledem muss ein Kind, welches kurz vor dem Tode Mehlbrei, etwas concentrirtes Zuckerwasser, namentlich aber Milch in einer gewissen Menge genossen u. nicht wieder erbrochen hat, bei der 24 Stunden nach dem Tode oder später angestellten Section Magenerweichung zeigen. Eine Ausnahme kann jedoch eintreten, wenn sich (neutralisirende) Galle dem Chymus in einer gewissen Menge beigemischt hat.

Die Magenerweichung ist demnach — so schliesst Elsässer — kein unmittelbares Object der Krankheits-, noch weniger der Heilungslehre. Sie ist vielmehr der Physiologie zuzuweisen u. zwar dem Capitel vom Leichnam. Ihr ungewöhnlich häufiges Vorkommen im Säuglingsalter erklärt sich aber daraus, dass die ganze Organisation hier zarter, weicher, also auch einem chemisch-zerstörenden Agens zugänglicher ist, u. dass der Säugling fast ausschliesslich von Speisen lebt, die der sauren Gährung fähig sind, wie Milch, Mehlspeisen, zuckerhaltige Mittel, welche noch ausserdem nicht gesalzen werden (denn Kochsalz erschwert den Versuchen nach jene Gewebserweichung). Endlich ist dabei auch noch zu berücksichtigen, dass Säuglinge der Brechruhr vorzugsweise häufig unterworfen sind u. dass gerade bei dieser Krankheit jene krankhafte Indifferenz des Magensaftes stattzufinden scheint, welche die saure Gährung der Milch u. s. w. im Magen, mithin auch dessen Auflösung nach dem Tode begünstigt.

Hierbei hat Elsässer übrigens keineswegs übersehen, dass, freilich weit seltener, auch eine durch exsudative u. den dysenterischen Process veranlasste, vitale Erweichung im Verdauungskanal kleiner Kinder vorkommen könne, welche jedoch gerade den Magen am seltensten befällt u. hier wenigstens nicht im Blindsack ihren Sitz aufschlägt. Abgesehen hiervon stellen jedoch nach ihm sämmtliche von den Schriftstellern aufgeführte Arten der Magenerweichung dem Wesen nach einen u. denselben cadaverischen Process dar. Zufällige, unwesentliche Modificationen, grösstentheils bedingt durch die jedesmalige Blutmenge des Gewebes, sind namentlich die vielen Uebergänge von der blassen, durchscheinenden bis zu der schwärzlichen, undurchsichtigen Form. Ebenso ist die Trennung in mucöse u. gelatinöse, gallertartige u. breiförmige insoweit irrthümlich, als sie den Gegensatz von vitalem oder cadaverischem Ursprunge von vorausgegangener Krankheit oder Gesundheit, oder von verschiedenen bedingenden Krankheitsformen involviren sollen.

In diesen Sätzen concentrirt sich der Inhalt des Buches, welches durch die umsichtige thatsächliche Begründung der darin niedergelegten Aussprüche nothwendig ein bedeutendes Gewicht erhält u. die bisher in so viele Widersprüche verwickelte Lehre der Magenerweichung vollständig aufzuklären verspricht. Wenigstens war jedenfalls der vom Vf. eingeschlagene Weg des Experiments hierzu der geeignetste u. es ist nur zu bedauern, dass uns ein Gleiches nicht häufiger auf dem Gebiete der Pathologie möglich wird. Ob freilich hiermit die Gastromalacie völlig aus dem Schema der Krankheiten verschwinden, oder auch fernerhin ihre Gläubigen finden werde, muss dahin gestellt bleiben; Einwürfe gegen das hier Gegebene sind jedoch nur durch thatsächliche Beweise, nicht durch blosse Raisonnements zu machen u. so lange jene fehlen, thun letztere wohl am klügsten zu schweigen. Küttner.

113. *De la scrofule, de ses formes, des affections diverses qui la caractérisent, de ses causes, de sa nature et de son traitement;* par Alph. Milcent. Paris 1846. Baillière. 8. 420 pp.

Nachdem Vf. seinen Lesern eine, wohl etwas zu specielle u. umfängliche Schilderung der verschiedenen Formen, unter denen die Scrophelsucht auftritt, u. der einzelnen Affectionen gegeben, welche aus dieser reichen Quelle stammen, sich auch insbesondere über die Art ihres Verlaufes u. ihrer Ausgänge,

so wie über die mancherlei anatomischen Befunde weitläufig ausgesprochen, gelangt er in der zweiten Hälfte des Werkes zu den wichtigeren Fragen über Diagnose, Prognose, Aetiologie, Wesen u. Behandlung dieses vielgestalteten Leidens. Je mehr natürlich jener erste, rein beschreibende Abschnitt nur Bekanntes enthält, desto ruhiger glaubt auch Ref. denselben hier mit Stillschweigen übergehen zu dürfen, um sich sogleich zu dem zu wenden, worin sich ein eigenes Urtheil oder eigene Erfahrung des Vfs. ausspricht.

In dieser Beziehung verdient aber zunächst das, was er über die *Diagnose der Scrophelsucht*, namentlich von Rhachitis u. Tuberkulose sagt, eine nähere Erwähnung. — Von nicht wenigen, besonders früheren Pathologen ist bekanntlich die Rhachitis nicht als ein selbstständiges Leiden, sondern nur als eine sich im Knochensysteme aussprechende Form der Scrophelsucht angesehen worden. Genauere Untersuchungen (unter denen die Arbeiten Guérin's unbedingt obenan stehen) haben jedoch wesentliche Unterschiede zwischen beiden Krankheiten erkennen lassen, so dass man gegenwärtig diese Frage wohl als ausser allem Zweifel gestellt ansehen kann. Auch unser Vf. spricht sich entschieden in diesem Sinne aus u. motivirt seine Ansicht durch folgende Gründe.

Die Rhachitis gehört wesentlich einer frühern Lebensperiode an, als die Scrophelsucht, erlischt auch weit früher als diese, welche meist bis zur Pubertätsentwicklung u. oft noch über diese hinaus andauert. Die Rhachitis wird ferner häufig durch eine für das zarte Alter zu reichliche, zu stark nährende, namentlich animalische Kost hervorgerufen, während im Gegentheil die Scrophelsucht oft von dem Genuss schlechter, zu wenig nährender, ausschliesslich vegetabilischer Stoffe abhängt (eine Behauptung, welche jedoch Ref. in ihrem ersten Theile durchaus nicht als stichhaltig anerkennen kann). Drittens bieten Rhachitische niemals jene Mannichfaltigkeit von Erscheinungen u. Leiden dar, wie Scrophulöse. Ihr beinahe einziges Uebel ist eine eigenthümliche, einen genau bestimmten Entwicklungsgang durchlaufende Affection des Knochengewebes, welche sich — u. diess ist nach des Ref. Ansicht wohl der wesentlichste Punkt — in jeder Beziehung scharf u. bestimmt von den scrophulösen Knochenleiden unterscheidet. Bei Rhachitischen findet man daher nicht jene Drüsenanschwellungen, Augenentzündungen, Hautausschläge, nicht die Caries u. Spina ventosa oder die tuberkulösen Ablagerungen, an denen Scrophulöse leiden, umgekehrt aber bei letzteren kein Fieber bei Entwicklung ihrer Krankheit, keine allgemeinen Zufälle, keine solche Schmerzhaftigkeit des ganzen Körpers, wie sie den Beginn der Rhachitis begleiten. Endlich findet auch im Verlaufe beider Krankheiten ein wesentlicher Unterschied statt, indem die Scrophelsucht äusserst chronisch ist, gern einzelne periodische Exacerbationen macht u. das ganze Leben hindurch andauern kann, wogegen die Rhachitis zwar ebenfalls langsam, aber mit einer gewissen Gleichmässigkeit verläuft u. nachdem sie ihre verschiedenen Phasen durchgemacht hat, stillsteht, niemals aber wenigstens das Pubertätsalter überschreitet. Dabei endet die Rhachitis, wenn auch gewöhnlich unter Zurücklassung von Knochenverkrümmungen, allermeist in Genesung, während die Scrophelsucht verhältnissmässig das Leben weit öfter gefährdet.

Es lässt sich gewiss nicht verkennen, dass die hier aufgeführten Punkte, mit wenigen, bereits angedeuteten Einschränkungen, hinreichen, um eine wesentliche Verschiedenheit zwischen Rhachitis u. Scrophelsucht zu beweisen. Eine mächtige Stütze erhalten dieselben aber namentlich noch durch die Ergebnisse, welche der in dieser Beziehung gewiss zu den gewichtigsten Autoritäten gehörende Guérin über die Reihenfolge der rhachitischen Affectionen an den einzelnen Skeletttheilen u. über die Art der Umwandlungen, welche die so ergriffenen Knochen erleiden, gewonnen hat. Seiner Erfahrung zufolge treten nämlich die rhachitischen Symptome stets in folgender Ordnung auf: zuerst Auftreibung der Epiphysen an den untern Extremitäten, Ausweichung der Kniee, dann Krümmung der Schien- u. Wadenbeine, Krümmung der Schenkelknochen, später Anschwellung der Handgelenke u. gleichzeitig oder kurz nachher Verschiebung der Beckenknochen, hierauf Auftreibung u. Verunstaltung der Rippen, der Schulterblätter, Schlüsselbeine u. Ausweichungen der Wirbelsäule. Nur erst zuletzt zeigt sich die Umfangszunahme des Schädels u. die Verschiebung der Gesichtsknochen. Diese Reihenfolge ist nach Guérin so constant, dass jede vereinzelte Verkrümmung an der obern Körperhälfte ohne gleichzeitige entsprechende Affection der untern Partien als nicht von Rhachitis abhängig bezeichnet werden kann u. muss.

In gleicher Weise wie durch die Art ihres Auftretens unterscheidet sich nach Guérin die rhachitische Knochenaffection aber auch durch die ihr eigenthümlichen anatomischen Charaktere von jeder andern u. insbesondere von der scrophulösen. Mit einem das ganze Knochengewebe durchdringenden blutähnlichen Erguss beginnend tritt dabei eine mehr oder weniger bedeutende Substanzerweichung ein, während sich gleichzeitig eine anfangs weiche, später immer fester werdende Masse blätterartig zwischen die Knochenzellen u. Knochenhäute einlagert, die endlich mit dem normalen Gewebe verschmilzt, die Markhöhle verkleinert u. nach dem Erlöschen der Krankheit zu einer elfenbeinähnlichen Umwandlung des Knochengewebes führt. Die wesentliche Verschiedenheit dieses pathischen Processes von den scrophulösen Knochenleiden, deren Grundtypus eitrige Zerstörung ist, bedarf wohl keines weitern Commentars.

Wie die Identificirung der Rhachitis u. Scrophelsucht einer frühern, so gehört die Verschmelzung des scrophulösen u. tuberkulösen Processes der neuesten Zeit an. Auch gegen diese, aus einer zu einseitigen anatomischen Betrachtungsweise hervorgegangene Theorie tritt unser Vf. nicht ohne gewichtige

Gründe auf. Die Phthisis (unter welchem Namen er die genuine Tuberkelsucht begreift) stellt sich, so argumentirt er, welches auch der Sitz der Ablagerung sein möge, immer nur mit demselben pathischen Producte dar u. wird nicht von den verschiedenartigen Leiden (Ausschlägen, Schleimflüssen, Entzündungen, Ergiessungen, Abscessen, Knochengeschwüren) begleitet, welche die Scrophelsucht charakterisiren. Der Verlauf ist zwar bei beiden Krankheiten ein chronischer, allein weit langsamer bei der Scrophelsucht, als bei der Phthisis, welche letztere nicht jene oft weit auseinander liegenden periodischen Ausbrüche wahrnehmen lässt. Ebenso trägt, wenn es bis zur Kachexie gekommen ist, diese in beiden Krankheiten einen verschiedenen Charakter, denn Phthisiker verfallen bekanntlich in den äussersten Grad der Abmagerung u. trocknen zum Skelette aus, während Scrophulöse mehr einer gleichsam feuchten, ödematösen Abzehrung ausgesetzt sind. Auch tritt das hektische Fieber bei erstern weit frühzeitiger, als bei letztern ein. Ferner endet die Phthisis allermeist tödtlich, während die Scrophelsucht selbst in anscheinend verzweifelten Fällen oft noch der Heilung zugänglich ist. Eine grössere Aehnlichkeit zwischen beiden findet nur dann statt, wenn die Scrophelsucht unter der Form der scrophulösen Lungensucht auftritt. Allein auch hier fehlt es nicht an unterscheidenden Merkmalen. Die scrophulöse Phthisis nämlich ist in ihrem Verlaufe weit langsamer, ihre Gefährlichkeit geringer, es tritt dabei nur erst weit später Fieber ein. Die scrophulösen Knoten selbst haben in der Regel einen weit bedeutendern Umfang, eine geringere Neigung zur Entzündung, als die genuin tuberkulösen, u. bleiben nicht selten während des Lebens völlig latent.

Aus allem diesem schliesst Vf., dass die Scrophelsucht u. tuberkulöse Diathese zwei durchaus verschiedene, nur in einzelnen Punkten sich ähnelnde Krankheiten sind u. Ref. kann nicht umhin, ihm darin vollkommen beizustimmen.

Ueber die *Prognose* der Scrophelsucht äussert sich unser Vf. nur sehr kurz. In Bezug auf einzelne, dabei vorkommende Symptome bemerkt er, dass ein hoher Grad von Abmagerung, eine ödematöse Anschwellung des Gesichts u. der Extremitäten, Ergiessungen in die Höhlen der serösen Häute, eine wässrige, sehr profuse u. stinkende Diarrhöe bei Scrophulösen stets von ungünstiger u. zwar von um so ungünstigerer Bedeutung sind, je mehr sie vereinigt auftreten.

Als *ätiologische Momente* werden: das Kindesalter, eine schwächliche (nicht aber nothwendig die lymphatische) Constitution, die Vererbung, eine fehlerhafte Ernährung, üble Luftbeschaffenheit u. Unreinlichkeit, so wie Mangel an Körperbewegung anerkannt, dagegen die Behauptung einer möglichen Uebertragung durch Ansteckung, namentlich auch durch scrophulöse Ammen abgeleugnet.

Ein Urtheil über die *Natur* der Scrophelsucht getraut sich Vf. nicht auszusprechen. Nur gegen die neuere Theorie einer ursprünglichen Störung der Blutmischung als Grund der scrophulösen Erscheinungen tritt er entschieden auf. Denn 1) sei es noch durchaus nicht erwiesen, dass eine besondere Veränderung des Blutes bei Scrophulösen stattfinde; 2) angenommen, es fände sich eine solche wirklich vor, müsste zunächst ermittelt werden, dass sie constant vorkomme, u. dass alle, bei denen sie sich finde, auch scrophulös seien; endlich 3) würde man selbst dann noch immer nicht berechtigt sein, sie als Ursache der Krankheit anzusehen, da sie ja ebenso gut eine blosse Wirkung derselben, ein Symptom sein könnte. Ref. muss diesen Gründen aus vollster Ueberzeugung beistimmen u. denkt, dass jeder unbefangene Arzt dasselbe thun wird.

Für die *Behandlung* empfiehlt Vf. neben der von ihm obenan gestellten innern u. äussern Anwendung des Schwefels namentlich die Tonica, das Eisen, die China, doch finden auch die übrigen, in dieser Krankheit gepriesenen Mittel ihre Würdigung. Dem Jod erkennt er nur eine weit beschränktere Wirksamkeit zu, als sie ihm von seinem grössten Lobredner, Lugol, eingeräumt worden ist.

Soll Ref. jetzt noch zum Schlusse sein Urtheil über das Werk im Ganzen aussprechen, so kann er nicht umhin, den Fleiss, das richtige Urtheil u. die Sachkenntniss des Vfs. rühmend anzuerkennen, nur ist derselbe in einzelnen Theilen, insbesondere der patholog. Schilderung offenbar zu breit u. minutiös geworden. Ebenso giebt sich in seinen formalen Anordnungen mehrfach eine gewisse kleinliche Pedanterie zu erkennen, wie z. B. bei der Aufzählung der diätetischen Momente, welche in Circumfusa, Applicata, Ingesta, Excreta, Acta, Percepta getrennt werden. Erinnert er hierbei unwillkürlich an die Schriftsteller früherer Jahrhunderte, so ist auch in seinen Ansichten selbst ein Zurückgehen von den modernen anatomisch-chemischen Orakelsprüchen, ein engeres Anschliessen an die Beobachtungen am Krankenbette u. ein Zweifeln an der Untrüglichkeit der am Sectionstische u. im chem. Laboratorium construirten Pathologie nicht zu verkennen — Eigenschaften, welche Ref. nur loben kann. Unbefriedigt wird gewiss kein Leser das Buch aus den Händen legen, wenn er auch daraus nicht erfährt, worin die Scrophelsucht eigentlich bestehe. Küttner.

114. *Scrofula; its nature, its causes, its prevalence and the principles of treatment;* by Benj. Phillips. F. R. S. assist. surgeon to the Westminster hospital. Philadelphia 1846 Lea and Blanchard. 8. 350 pp. Illustrated with an engraved plate.

Wohl über wenige Krankheiten ist so viel u. so vielerlei gesagt u. — geschrieben worden, als über die Scrophelsucht. Schwankend in der äussern Begrenzung dessen, was man mit diesem Namen bezeichnen zu müssen glaubte, blieb man natürlich nicht weniger unklar hinsichtlich der Vorstellungen über die Natur der diesen Krankheitszustand consti-

tuirenden Momente u. weder die organische Chemie noch die pathologische Anatomie ist bisher vermögend gewesen, ein irgend helleres Licht über diese Frage zu verbreiten. Ja diese Unklarheit droht beinahe so gross zu werden, dass die ganze Wesenheit der Scrophelsucht sich in ein Nebelbild verwischt, welches einerseits mit der sogenannten lymphatischen Constitution, andererseits mit der Tuberkeldyskrasie — oder, richtiger gesagt, mit den tuberkulösen Ablagerungen — zusammenfliesst u. nirgends mehr eine deutliche Begrenzung erkennen lässt. Darum darf man sich auch nicht wundern, wenn mit diesem Worte ein gar arger Missbrauch getrieben u. dasselbe vielfach als ein bequemer Deckmantel für den Mangel einer genaueren Diagnose gebraucht wird,

denn, wo uns die Begriffe fehlen,
stellt oft ein Wort zu rechter Zeit sich ein. —

Wahrlich nur zu oft liegt hinter dem bequemen Ausspruche: „das Kind ist scrophulös" blos ein — dem Laien zum Glück unverständliches — Eingeständniss ärztlichen Unvermögens oder ärztlichen Ungeschicks!

Blicken wir nun im Allgemeinen auf die Scrophelliteratur, so lässt sich wohl nicht in Abrede stellen, dass dieselbe uns, namentlich in neuerer u. neuester Zeit, manchen sehr werthvollen Beitrag zu einer genaueren, naturgemässeren Begriffsbestimmung u. zu einer richtigerern Erkenntniss der Scrophelsucht geliefert habe, allein mehr oder weniger leiden doch alle über diesen wichtigen Gegenstand veröffentlichten Arbeiten an dem Fehler der Einseitigkeit u. einer mehr hypothetischen als factischen Begründung der darin ausgesprochenen Ansichten. Bald ist es eine chemische, bald eine anatomische Prämisse, auf welcher das ganze, künstlich geordnete Gebäude ruht, bald muss ein nicht erwiesenes Uebermaass von Eiweissstoff im Blute, oder eine vermuthete fehlerhafte Mischung des Chylus, bald wieder eine supponirte krankhafte Beschaffenheit des Lymphsystems oder die Erzeugung u. Ablagerung einer in ihrer Wesenheit noch von Niemand dargethanen Scrophelmaterie den Grund für dieses Leiden abgeben, kurz, es sind immer nur Vermuthungen, auf welche man gebaut hat, u. dieses lockere Fundament muss nothwendig fort u. fort der Zerstörung durch widersprechende Erfahrungen ausgesetzt sein.

Um so freudiger hat daher Ref. in dem vorliegenden Werke einen anderen, sicherern Weg, nämlich den einer möglichst zahlreichen Sammlung von Thatsachen eingeschlagen gesehen, um, wenn auch nicht über das Wesen, doch über das Vorkommen u. die veranlassenden Momente der Scrophelsucht zu grösserer Gewissheit zu gelangen. Mit einem wahrhaft staunenswerthen Fleisse hat Vf. nicht blos in seinem Vaterlande, sondern auf dem ganzen Erdkreise sein statistisches Material gesammelt u. dabei neben seiner eigenen reichen Erfahrung auch fremde Beobachtungen verwendet, um zu möglichst sicheren Ergebnissen zu gelangen. Dass eine solche mühselige Arbeit nicht ohne wesentlichen Nutzen bleiben konnte, dass wir dem Vf. dafür zu dem grössten Danke verpflichtet sind, wer möchte wohl daran zweifeln? Darum glaubt auch Ref. seinen deutschen Lesern hier eine kurze Wiedergabe der Hauptresultate, zu welchen Vf. auf seinem mühsamen Wege gelangte, schuldig zu sein, um so mehr, als sich diese unter einer Menge trockener Details von Zahlen verstecken u. das Werk, wenigstens bis jetzt, noch nicht sehr verbreitet unter uns ist.

Nach einigen etymologischen u. historischen Vorbemerkungen spricht P. seine eigene Ansicht über die Natur der Scrophelsucht dahin aus, dass dieselbe in einem constitutionellen Leiden bestehe, welches sich durch bestimmte äussere Zeichen kund gebe, unter denen die Anschwellung der Lymphdrüsen am Halse das am meisten charakteristische sei. Ohne näher auf die Art jenes constitutionellen Leidens einzugehen, begnügt er sich damit, als dessen Product eine besondere Scrophelmaterie zu bezeichnen, die sich unter entzündlichen Erscheinungen in das Zellgewebe der Drüsen ablagere u. hier als ein amorphes Product mikroskopisch deutlich erkennbar werde, welches, nicht resorbirbar, entweder unverändert liegen bleibe, oder sich erweiche u. so zur Abscessbildung in seinem Ablagerungsherde führe.

Ohne uns hier auf eine weitere Prüfung der Frage einzulassen, ob sich mit der Anerkenntniss eines solchen Krankheitsproductes jede weitere Forschung über die Natur der Krankheit selbst erledige, u. ob überhaupt ein solches als der essentielle, nie fehlende Begleiter der scrophulösen Affection anzusehen sei (zwei Punkte, welche Ref. vorläufig wenigstens noch zu bezweifeln geneigt ist), wollen wir darin nur das Streben des Vf. erkennen, dadurch eine sichere, objective Basis für seinen Begriff der Scrophelsucht zu gewinnen, deren er nothwendig bei Sammlung seines statistischen Materials bedurfte. Denn vor allem musste er sich doch bestimmte Merkmale feststellen, aus denen er beurtheilte, ob ein Individuum scrophulös sei oder nicht u. wenn er hierbei die selbstständige (von keinem Nachbarleiden, z. B. einem Kopfausschlage, dem Zahnen oder einer sonstigen Mundhöhlenaffection u. dergleichen abhängige) Anschwellung der Lymphdrüsen des Halses als wesentlichstes Moment betrachtet, so müssen wir ihm wenigstens zugestehen, dass er eine möglichst sichere, vielleicht sogar etwas zu eingeschränkte Basis gewählt habe.

In Bezug auf den Gesammthabitus Scrophulöser äussert er: dass sich in der Körperform derselben gewöhnlich eine mangelhafte Entwicklung des Muskelsystems, eine gewisse Plumpheit u. Rundung bemerkbar mache, welche letztere aus einem hypertrophischen Zustande des Zellgewebes hervorgehe u. bei irgend grösserer Körperanstrengung, Entbehrung oder Krankheit rasch verschwinde. Die Haut scrophulöser Individuen ist meist bleich u. kühl in Folge der minder kräftigen Circulation, die Haarfarbe sehr verschieden, doch bei weitem häufiger dunkel (unter fast 9000 scrophulösen, von ihm besichtigten Kindern hatten nur ungefähr 32 p. C. helle Haare u. Augen).

Anschwellung der Nasenflügel u. Oberlippe ist nur bei der Minderzahl vorhanden, ebenso bietet die Form des Unterkiefers oder die Art der Zahnentwicklung kein bestimmtes Merkmal. Der Bauch zeigt sich gewöhnlich aufgetrieben. Immer sind die Schleimhäute sehr zu Krankheiten geneigt, wie diess die häufigen Ausflüsse aus Nase, Augen u. Ohren beweisen. Ein Gleiches gilt namentlich auch von der Digestionsschleimhaut, die Zunge ist schmutzig weiss belegt, die Tonsillen sind gewöhnlich angeschwollen, die Verdauung gestört, saures Aufstossen u. Flatulenz häufig vorhanden. Die Darmausleerung erfolgt bald zu häufig, bald zu träge, der Stuhl ist manchmal thonig u. stinkend, machmal wieder sehr reich an Galle. Aehnliches zeigt sich auch in der Schleimhaut der Respirationsorgane u. Harnwerkzeuge, wie z. B. in dem sehr häufigen Harndrange. Die Haut erscheint bald trocken u. rauh, bald mit einer reichlichen fettigen Absonderung bedeckt, andere Male ist die Ausdünstung übelriechend u. sauer. Ebenso kommen häufig Hautausschläge vor. Anlangend die behauptete frühzeitige Geistesentwicklung Scrophulöser, so stellt sie Vf. in Abrede, indem er sie, wo sie vorkommt, nur auf Rechnung der Erziehung bringt, welche an die Stelle der von solchen Kindern gemiedenen körperlichen Thätigkeit eine grössere u. aufmerksamere geistige Beschäftigung setze.

Als Ablagerungsstätte des Scrophelstoffes sieht Vf., wie schon erwähnt, das interstitielle Zellgewebe, nicht aber die Drüsenkanäle selbst an, u. bemerkt dabei, dass dem Acte der Ablagerung stets eine entzündliche Anschwellung des Drüsengewebes vorangehe. Das Blut Scrophulöser zeigte ihm bei 67 von ihm angestellten Untersuchungen zwar jedesmal merkliche Abweichungen von seiner normalen Beschaffenheit, doch ohne dass sich in dieser Beziehung irgend eine Gleichmässigkeit u. Uebereinstimmung auffinden liess, die man als charakteristisch für die Scrophelsucht hätte bezeichnen können.

Hinsichtlich der neuerlich angeregten Identitätsfrage zwischen Scrophel- u. Tuberkelstoff spricht sich Vf. verneinend aus. Denn wenn auch die (offenbar noch sehr unvollständige) physikalische u. chemische Untersuchung bisher keinen Unterschied zwischen beiden habe auffinden lassen, so sei diess doch in Bezug auf ihre Ablagerungsweise unleugbar, indem der Scrophelstoff sich stets mit Hülfe eines entzündlichen Processes, der Tuberkel ohne Spur eines solchen präcipitire, wofür der hinreichende Beweis in der Beschaffenheit des umgebenden Gewebes liege. Ebenso äussere die Phthisis ihre grössten Verheerungen in einem Lebensalter, wo die scrophulösen Affectionen bereits stark zurückgetreten seien. Ferner unterliege, wenigstens in Grossbrittanien, der ersteren eine wesentlich grössere Zahl weiblicher, der Scrophelsucht dagegen eine überwiegende Menge männlicher Individuen. Ueberhaupt aber sei den Todtenregistern zufolge an Orten, wo die Phthisis eine bedeutende Zahl von Opfern fordere, die Sterblichkeit an Scrophelsucht verhältnissmässig unbedeutend u. umgekehrt. Andererseits lasse aber auch die Untersuchung Phthisischer nur sehr selten Spuren von tuberkulöser Affection erkennen, indem unter 1078 von Louis, Lombard, Papevoine, Cless u. dem Vf. untersuchten derartigen Kranken nur 8 p. C. scrophulöse Anschwellungen der Halsdrüsen zeigten.

Indem nunmehr Vf. zu einem Hauptabschnitte seiner Arbeit, nämlich zu den statistischen Untersuchungen über die Häufigkeit der Scrophelsucht gelangt, giebt er uns zunächst ein der gewöhnlichen Annahme widersprechendes interessantes Resultat, dass nämlich diese Krankheit in England durchaus nicht häufiger, sondern gegentheils seltener sei, als anderwärts u. dass z. B. in Paris die Zahl der Todesfälle an dieser Krankheit im Verhältniss zu der Bevölkerung 6mal grösser sei, als in London. Ebenso fanden sich bei den Recrutenaushebungen in Frankreich 2mal mehr scrophulöse Individuen, als in England. In gleicher Weise hat Vf. ermittelt, dass die Scrophelsucht gegenwärtig viel weniger verbreitet sei, als in den beiden vorangegangenen Jahrhunderten.

Nicht minder interessant sind die Resultate, welche Vf. aus seinem reichen statistischen Material in Betreff der Aetiologie der Scrophelsucht gezogen hat. Hier tritt zunächst der namentlich von Lugol vertretene Einfluss der Erblichkeit auffallend in den Hintergrund, indem sich derselbe zwar für einzelne, aber verhältnissmässig nur seltene Fälle (4 p. C.) bestätigt, überhaupt aber jede, aus was immer für einer Ursache hervorgegangene Schwäche der Eltern in dieser Beziehung von gleichem Einfluss auf die Kinder zu sein scheint, u. hierdurch die Entwicklung der Scrophelsucht begünstigt. Gar nicht erwiesen ist nach dem Vf. die Erzeugung scrophulöser Kinder von syphilitischen Eltern (abgerechnet natürlich den so eben erwähnten Einfluss einer durch die Seuche geschwächten Constitution auf die Lebenskraft der Descendenten) oder eine in dieser Art schädliche Wirkung der während der Menstruation erfolgten Conception. Zu jugendliches oder zu hohes Alter der Eltern begünstigt ebenfalls die Entwicklung der Scrophelsucht nur insofern, als das minder kräftige Zeugungsvermögen eine geringere Lebenskraft der Erzeugten bedingt. Andererseits bleiben verwandtschaftliche Heirathen ohne Nachtheil für die Gesundheit der Nachkommenschaft, sobald sie nur unter kräftigen Individuen geschlossen werden. Eine Mittheilung der Scrophelsucht durch eine scrophelkranke Amme ist ebenso wenig bestätigt, als eine derartige Wirkung des Saugens an einer menstruirenden Person. Für eine Verbreitung der Scrophelsucht durch Ansteckung fehlen alle Beweise, so viel man auch in dieser Beziehung Versuche, selbst mittels der Eitereinimpfung gemacht hat.

Von wesentlichem Einflusse auf Erzeugung der Scrophelsucht zeigt sich dagegen unbedingt die Nahrung, insbesondere bei künstlicher Auffütterung die ungesunde Beschaffenheit der Kuhmilch u. die Art ihrer Darreichung, für welche letztere Vf. das Saug-

gas, theils wegen der dadurch angeregten Speichelabsonderung, theils wegen der dabei minder leicht entstehenden Magenüberfüllung, jeder anderen vorzieht. Immer bleibt es unbestreitbar, dass unter künstlich aufgefütterten Kindern die Scrophelsucht unverhältnissmässig häufiger auftritt, als unter gesäugten. Ueberhaupt aber erweist es sich, dass wenigstens in Grossbritanien die Scrophelsucht überall da weit seltener vorkommt, wo die Kinder gut u. zweckmässig ernährt werden u. dass mithin die Nahrung auf Entwicklung dieser Krankheit einen wesentlich grösseren Einfluss zu haben scheint, als irgend ein anderes Agens. Namentlich dürfte in dieser Beziehung auf eine ausschliesslich vegetabilische Nahrung als nachtheilig hinzuweisen sein, wofür insbesondere die sonst nicht zu erklärende Häufigkeit der Scrophelsucht unter den Ackerbauern im Gegensatze zu den Fabrikarbeitern spricht.

Was demnächst den Einfluss der Luftverderbniss anlangt, so ist es zwar richtig, dass in grossen Städten das Mortalitätsverhältniss an scrophulösen Affectionen im weiteren Sinne (einschliesslich der Phthisis u. Tabes mesenterica) grösser ist, als auf dem platten Lande, allein es bewährt sich keinesweges, dass gerade die dichtest bevölkerten Theile solcher Städte auch diejenigen seien, in welchen die Sterblichkeit die höchste Stufe erreicht. Vielmehr findet z. B. in London gerade das Gegentheil statt. Ja, wenn man den Begriff der Scrophelsucht enger fasst, wird sogar das früher aufgestellte Ergebniss ein ganz anderes. So starben nach dem Registrar-General innerhalb 4 Jahren unter einer städtischen Bevölkerung von 3 u. einer halben Million nur 50 auf jede Million an der Scrophelsucht. Dagegen unter einer gleichen Anzahl von Landbewohnern 97. Ganz ähnlich ist das Verhältniss zwischen den Fabrik- u. ackerbauenden Districten.

Ein Vorwalten der Scrophelsucht in einzelnen Klimaten u. Ländern ist unverkennbar, doch lässt sich aus den Nachweisen darüber durchaus keine bestimmte Beschaffenheit der Atmosphäre als Ursache dafür auffinden. Namentlich kann die in dieser Beziehung verdächtigte Feuchtigkeit in keiner Weise mit irgend einiger Wahrscheinlichkeit angeschuldigt werden. Eher noch ist diess hinsichtlich der Kälte der Fall, insofern wenigstens der Uebergang aus einem warmen in ein kaltes, rauhes Klima allerdings die Entwicklung der Scrophelsucht zu begünstigen scheint. Einen nachtheiligen Einfluss bestimmter Beschäftigungen mit einziger Ausnahme des Bergbaues vermochte Vf. nicht nachzuweisen, soviel er sich in dieser Hinsicht auch Mühe gegeben u. namentlich die Fabrikdistricte berücksichtigt hat. Das Uebel der Fabrikstädte besteht seiner Ueberzeugung nach nicht sowohl in der Art der Beschäftigung in den Fabriken, als vielmehr in anderen mit dieser Erwerbsweise gewöhnlich verbundenen Schädlichkeiten.

Erwähnen wir zum Schlusse noch kurz die Behandlung, welche Vf. sehr sachgemäss in eine vorbauende u. heilende trennt. Für erstere empfiehlt er zunächst grössere Sorgfalt bei den Verheirathungen, um die Erzeugung schwächlicher Kinder thunlichst zu verhüten, ohne jedoch dabei zu verkennen, dass sich in diesem Punkte durch Gesetze wohl schwerlich etwas werde ausrichten lassen, hiernächst aber die Ernährung an der Mutter- oder einer Ammenbrust u. später eine vernünftige Mischung animalischer u. vegetabilischer Nahrungsmittel, ferner den gehörigen Genuss der freien Luft u. hinlängliche Körperbewegung. Denn in guter Nahrung, Luft u. Bewegung besteht das ganze Geheimniss, gesunde Kinder zu erziehen. — Unter den Heilmitteln gedenkt er zunächst der abergläubischen, insbesondere der Berührung durch Königshand, über welche er eine sehr ausführliche historische Abhandlung liefert. Den früher als Specificum gegen die Scrophelsucht so hoch gestellten Mercur verwirft er, u. gewiss mit Recht, gänzlich. Die Heilwirkung der Jodine erkennt er zwar an, doch fand er sie nicht so unbeschränkt, als diess von anderen Seiten geschehen. Er sah unter ihrem Gebrauche namentlich die Zunge reiner, den Appetit lebhafter u. die Secretionen naturgemässer werden, daher er dem Mittel nicht sowohl eine specifische Wirkung gegen die Scrophelsucht, als vielmehr nur einen die Schleimhautfunction bessernden Einfluss zuschreibt. Für besonders zweckmässig erklärt er die Verbindungen des Jods mit Kalium u. Eisen. Den salzsauren Baryt stellt er in seiner Wirkung auf Zertheilung scrophulöser Geschwülste u. auf Besserung der scrophulösen Constitution dem Jod ziemlich gleich. Als stärker reizend ist er seiner Ansicht nach bei offenbar entzündlicher Stimmung contraindicirt, dagegen namentlich bei vorherrschender Atonie an seinem Platze. Weit geringeren Werth legt Vf. auf den salzsauren Kalk. Alkalien zeigten sich vorzugsweise nur bei vorwaltender Säure wohlthätig, der gebrannte Schwamm dagegen stets völlig wirkungslos. Der Leberthran besserte bei längerem Gebrauche zwar stets die scrophulösen Erscheinungen, verdarb aber leicht die Verdauung oder ward den Kranken zum Ueberdruss. Den wohlthätigen Einfluss der Seeluft u. des Seewassers schreibt Vf., wohl zu einseitig, ausschliesslich nur der Ortsveränderung zu, da umgekehrt an den Küsten lebende Patienten auch nicht selten durch den Uebergang in das Innere des Landes schnell gebessert würden, überhaupt aber die Krankheit unter den Küstenbewohnern durchaus nicht etwa seltener sei. Die Bemerkungen über die Wirkung der Mineralwässer sind nur sehr dürftig, doch im Ganzen günstig für dieselben. Endlich wird noch des mächtigen Einflusses gedacht, welchen die Jahreszeit, u. zwar der Sommer, auf die Besserung u. Heilung des Scrophelübels äussert.

Diese gedrängte Relation wird hoffentlich genügen, den wissenschaftlichen Werth des Werkes u. die Richtung, welcher Vf. bei dessen Zusammenstellung gefolgt ist, zu veranschaulichen, völlig unzureichend würde sie dagegen sein, um einen Begriff von

der Gründlichkeit u. dem unermüdlichen Fleisse zu geben, mit welchem P. Tausende von Thatsachen zusammengetragen, geprüft u. verglichen hat. Diese zu würdigen muss nothwendig dem Studium des Buches selbst überlassen bleiben, welches hiermit allen unseren Lesern bestens empfohlen sein möge.

Küttner.

115. *Ueber die Ansteckung u. Verbreitung der Scrophelkrankheit bei Menschen durch den Genuss der Kuhmilch*; von Prof. Dr. Klenke. Leipzig 1846. Kollmann. 8. 90 S.

Während namentlich Lugol u. Guiet darzuthun versucht haben, dass die Scrophelsucht ausschliesslich nur durch angeborene Uebertragung fortgepflanzt werde u. Andere, wie Bouchut u. Phillips, sich insbesondere gegen die Mittheilung dieser Krankheit durch scrophelkranke Ammen aussprechen, versucht es der Vf. vorliegenden Schriftchens den Beweis zu liefern, dass eine der häufigsten Ursachen für Erzeugung der scrophulösen Dyskrasie in einer abnormen Beschaffenheit der Kuhmilch zu suchen sei.

Durch seine, mit grosser Genauigkeit angestellten Untersuchungen gelangte er nämlich zu der Ueberzeugung, dass die Kühe in Folge fehlerhafter Behandlung leicht in einen Krankheitszustand verfallen, welcher nothwendig auch nachtheilig auf deren Milchabsonderung einwirken muss. Zwei Momente sind es, welche er in dieser Beziehung hauptsächlich anschuldigt, den Mangel gehöriger Bewegung in freier Luft u. die Darreichung eines ungesunden Futters. Denn nothwendig ist es, so lauten seine Worte, eine für den Organismus u. die Milchproduction der Kühe durchaus nachtheilige Lebensweise, wenn dieselben fortwährend im Stalle stehen u. der Bewegung im Freien, den Einflüssen des Sonnenscheins u. der duftenden, manche Kräuterarznei für den Thierinstinct darbietenden Weide entzogen werden. Ebenso muss aber auch eine Kuh, welche wenig Heu oder Grummet erhält, sondern vorzugsweise mit Abgängen der Branntweinbrennereien u. Bierbrauereien, mit Kartoffeln u. Runkelrüben ernährt wird, leicht erkranken u. ihrem kranken Zustande gemäss eine abnorm beschaffene Milch liefern. Solche Kühe verfallen, wie diess K. durch specielle Anführung einer Anzahl von Beispielen bekräftigt, allmälig in einen wahren scrophulösen u. tuberkulösen Zustand, der sich im Habitus derselben u. bei der Section deutlich zu erkennen giebt, sie produciren in dessen Folge aber auch eine Milch, deren häufiger Genuss bei Kindern die Erscheinungen der sich entwickelnden Scropheln u. endlich eine völlige Scrophelsucht hervorruft. Denn während eine gesunde Kuh, welche während der Sommermonate die Weide besucht u. auch im Stalle während der Winterszeit hinreichend Heu u. Grummet erhält, dabei oft der freien Luft ausgesetzt u. zu der nöthigen körperlichen Bewegung gezwungen wird, nie eine abnorme Milch liefert, zeigt sich in der Milch solcher scrophulöser Kühe ausser der Abnahme des Fettes u. Käsestoffs, so wie der Salze, ein Vorhandensein von Albumin, Elain u. die Gegenwart einer freien Säure (Milchsäure), endlich eine Beimischung von Epitheliumzellen, Schleimkugeln u. selbst Eiterkugeln.

Die schädlichen Wirkungen des fortgesetzten Genusses einer derartigen Milch gaben sich dem Nachforschenden sehr unzweideutig zu erkennen, denn sämmtliche, von gesunden Eltern geborene u. während der Säugung vollkommen gesund gewesene Kinder, welche die Milch solcher Kühe bekamen, verfielen in Kurzem in einen Zustand von Dyspepsie, aus welchem sich allmälig die Erscheinungen der Scrophelsucht herausbildeten. Sie wurden sehr unruhig, erbrachen, litten an einem übelgefärbten Durchfalle u. Flatulenz, bekamen einen aufgetriebenen harten Bauch u. Verkrümmungen der unteren Extremitäten, magerten stark ab u. litten an sogenannten Schärfen der Haut u. Schleimhäute — Zufälle, welche so lange allen Heilversuchen widerstanden, bis die ungesunde mit einer gesunden Milch vertauscht wurde.

Diess ist der Hauptinhalt des Schriftchens, welches unzweifelhaft einen sehr wichtigen u. noch viel zu wenig beachteten Punkt in der Diätetik kleiner Kinder berührt. Denn bedenkt man, wie allgemein jetzt, namentlich in grossen Städten u. deren Nachbarschaft jene fehlerhafte Behandlung der Kühe ist u. den Verhältnissen nach sein muss, wie unendlich viele Kinder mithin unter dem feindlichen Einflusse einer solchen kranken Milch stehen, so wird man allerdings von der Ueberzeugung durchdrungen, dass die genaue Prüfung, welcher man die säugende Mutter u. namentlich die Amme in Bezug auf ihre Tauglichkeit zu unterwerfen gewohnt ist, in gleich sorglicher Weise auch auf die spätere Nahrungsspenderin des Kindes ausgedehnt werden müsse. Allein auf der andern Seite dürfen wir doch wohl auch fragen, ob wirklich das Stallleben u. der Mangel an trockener Grasfütterung für sich allein hinreichend seien, um alle jene feindlichen Wirkungen auf die Kühe zu äussern, welche K. ihnen aufbürdet, oder ob nicht die von ihm untersuchten Thiere überhaupt schon krank waren, mithin aus diesem Grunde eine abnorm gemischte Milch lieferten, während gesundes Vieh unter gleichen Verhältnissen keinerlei nachtheiligen Einfluss wahrnehmen lässt. Ref. ist sehr geneigt, sich für diese letztere Ansicht zu erklären, durch welche übrigens im Wesentlichen K.'s Erfahrungen in keiner Weise entkräftet werden, deren Hauptresultat doch darin besteht, dass kranke, scrophulöse Kühe eine in ihrer Zusammensetzung fehlerhafte Milch liefern, deren Genuss die Verdauung u. Ernährung der Kinder im hohen Grade benachtheiligt, ja allmälig alle Erscheinungen der Scrophelsucht bei ihnen hervorruft, u. dass mithin eine strenge wo möglich sanitätspolizeiliche Aufsicht über die Gesundheitsverhältnisse des Milchviehes dringendes Bedürfniss sei.

Indem daher Ref. dem Herrn Vf. den herzlichsten Dank für seine ebenso interessante, als wichtige

Mittheilung ausspricht, erlaubt er sich schlüsslich nur noch auf einen physiologischen Irrthum aufmerksam zu machen, welcher sich S. 76 vorfindet. Dort wird nämlich gesagt, „dass die Milch um so nahrhafter werde, je länger sie in den Brüsten der Mutter verweilt." Diese allerdings früher, namentlich durch Deyeux u. Parmentier ausgesprochene Ansicht ist jedoch durch neuere, u. zwar zuerst durch Péligot veröffentlichte Forschungen vollständig widerlegt worden, denen zufolge die Milch gerade um so wässriger wird, um so mehr an festen Bestandtheilen verliert, je länger sie in den Brüsten eingeschlossen bleibt. Küttner.

116. *Sulla genesi e cura dello scirro e del cancro* del Prof. Giov. Gandolfi, opera premiata del VI congresso degli scienziati italiani in Milano. Ibid. 1845. 8. XIV e 410 pp.

Der Titel des vorliegenden Werkes, geschmückt mit den glänzenden Worten: „Opera premiata in Milano" u. das vielversprechende Inhaltsverzeichniss erregte in mir nicht geringe Erwartungen. — Wird der Vf. durch Blutanalysen die von der pathologisch-anatomischen Schule angenommene Krebskrase bestätigen oder widerlegen? Oder wird er sich blos als Nachtreter dieser Schule zeigen? Diess waren die ersten Fragen, die sich mir aufdrängten. Ein dritter Weg konnte, meiner Ansicht nach, jetzt gar nicht mehr eingeschlagen werden. — Und dennoch war dem so, wie der Leser später vernehmen soll. — Hatte ich mich nun in meinen Hoffnungen hinsichtlich der pathologischen Physiologie des Blutes getäuscht gefunden, so befremdete mich ausser dem Erscheinen humoral-pathologischer Principien, welche nicht mehr unserer Zeit angehören, noch weit mehr ein gänzlicher Mangel der mikroskopischen Erfahrungen. Die Mikroskopie aber gewährte uns ja erst eine tiefere Einsicht in den Entwicklungsgang u. die Structurverhältnisse der carcinomatösen Geschwülste. Gerade beim Scirrhus, dessen Formen auf der einen Seite in den Markschwamm, auf der andern in die gutartige Fasergeschwulst hinüberspielen, sind die Leistungen der Mikroskopie recht hervortretend. Die vom Vf. gegebene anatomische Beschreibung bezieht sich nur auf den gröberen, schon längst bekannten Bau des Scirrhus; das so wichtige histologische Element des Krebses überhaupt, die Zelle u. deren eigenthümliche Gestaltung, wird nirgends erwähnt. — So musste es kommen, dass G.'s Buch in manchen Capiteln wie das eines Verstorbenen erscheint, der noch keine Ahnung hatte von der frischen grünen Saat, welche in den letzten Jahren aus dem von ihm zur Befruchtung erwählten Boden emporgeschossen ist. — Nicht minder wunderbar ist es, dass der Vf. heut zu Tage noch unter Krebs nichts weiter, als einen in Erweichung u. Verschwärung übergegangenen Scirrhus versteht u. von der engen Verwandtschaft, welche letzterer mit andern dieser Familie angehörenden Geschwülsten eingeht, gar nicht die rechte Kenntniss zu haben scheint.

Im ersten Capitel giebt der Vf. eine historische Skizze von den hauptsächlichsten Theorien über die Genese des Scirrhus u. Krebs u. fügt derselben erläuternde Bemerkungen bei.

Die Theorien der neuern Zeit lassen sich nach ihm in zwei wesentlich verschiedene Classen theilen, deren erste den Scirrhus aus einer eigenthümlichen Anomalie des Gesammtorganismus herleitet, während die zweite den localen Ursprung desselben nachzuweisen sucht. Die erste Classe zerfällt wieder in folgende 3 Unterabtheilungen:

A. Der Entstehung des Scirrhus liegt eine specielle Diathese zu Grunde (Bayle, Cayol, Delpech, Monteggia).

B. Das Wesen des krankhaften Processes besteht in einer eigenthümlichen scirrhösen oder markschwammigen oder rheumatischen Materie, deren Entwicklung u. Beschaffenheit von den hierher zu zählenden Pathologen nicht weiter erörtert wird (Laennec, De-Gorter, Hewin, Boyer, Desault, Chopart).

C. Der Scirrhus hat sowohl einen allgemeinen als localen Ursprung. Die Bildungsweise jener scirrhösen Materie wird näher untersucht. (Corticelli, Broussais, Ferrus, Brechet.)

Die Theorien der zweiten Classe:

D. Der locale Ursprung des Scirrhus wird aus der Beobachtung einzelner Erscheinungen gefolgert. Hunter u. Adams [hydatidis carcinomatosa], Richerand, Pareylhe, Robert, Bell, Lecat, Vigaroux erklären die zuweilen auftretende Diathese durch die Aufsaugung der im Krebse gebildeten Stoffe. Travers u. A. berufen sich auf das Verschwinden der Krankheit, sobald der Scirrhus, bevor er in Krebs übergeht, exstirpirt wurde.

E. Der Scirrhus ist ein Product der Entzündung.

Mit vielem Scharfsinne hat der Vf. die verschiedenen Theorien beleuchtet u. zum Theil widerlegt, auch Alles, was in seinen Kräften stand, aufgeboten, um seine eigene, auf die wir später näher eingehen werden, zu rechtfertigen.

Cap. II. (p. 67 — 72) Definition des Scirrhus u. Carcinom.

Eine definirende Beschreibung musste natürlich dem Vf. von seinem Standpunkte aus missglücken.

Die Bemerkung, dass die Temperatur des Scirrhus sich nicht von jener der umgebenden Theile unterscheide, dürfte zu beschränken sein; denn derselbe fühlt sich an den oberflächlich gelegenen Theilen kälter an, als die Umgebung. Der im Innern der gefässarmen Geschwulst sparsam vor sich gehende Stoffwechsel ist wohl die Ursache dieser Erscheinung.

Einen groben Irrthum enthalten die Schlussworte der Beschreibung: „Wenn sich der Scirrhus nicht in der ersten Periode durch wirksame Mittel zertheilen lässt, was sehr selten geschieht, so geht er unvermeidlich in Carcinom über." Diess ist keineswegs immer der Fall, denn bekanntlich kann er auch verschrumpfen, mit Obsolescenz u. Verseifung enden.

Cap. III. *Anatomisch-physikalisch-chemische Untersuchung u. materielle Eigenthümlichkeit des Scirrhus u. Carcinoms.*

Den Erfahrungen von Durand, Le Noble, du Fayet, welche sich in Gegenwart von Alibert Krebsjauche ohne allen schädlichen Erfolg inoculirten, stimmt G. nicht bei u. sucht das Ausbleiben der schädlichen Einwirkung aus der zu grossen Verdünnung oder zu geringen Quantität der dazu verwendeten Jauche herzuleiten. Er selbst hat beobachtet, dass die Krebsjauche auf syphilitische oder scrophulöse Geschwüre gebracht, denselben einen cancrösen Charakter mittheilt. Dasselbe nahm er (ebenso Monteggia) bei frischen Wunden wahr. Die höchst merkwürdigen Versuche von B. Langenbeck scheint G. nicht zu kennen. Demselben glückte es durch Einbringung frischer Krebszellen, aus einer noch warmen $2^1/_2$ Stunde vorher amputirten Krebsgeschwulst am Humerus eines Menschen, in die Blutgefässe eines Hundes, in den Lungen dieses Thieres secundäre Krebsgeschwülste zu erzeugen.

Vf. stellt 3 verschiedene Formen von Scirrhus auf. Bei der ersten Form findet sich die scirrhöse Materie in das Gewebe der Organe infiltrirt, bei der zweiten als Massen eingesprengt, bei der dritten von wahren Cysten umgeben. Nach einer sehr genauen Erörterung der Unterscheidungsmerkmale dieser 3 Formen beschreibt Vf. den jeder derselben eigenthümlichen Erweichungsprocess.

Die chemische Analyse wird sehr kurz abgethan. Allerdings hat sie uns bis jetzt noch wenig von der Krebsmasse offenbart u. muss (wegen der im Verlaufe der Krankheit so grossen Veränderungen der zu untersuchenden Principien) noch einen schwierigen Weg zurücklegen, bevor sie ein sicheres Kriterium abzugeben vermag; wohl aber wären die chemischen Untersuchungen von J. Müller u. Scherer der Erwähnung werth gewesen, zumal da die angeführten von Lobstein gegenwärtig keine so grosse Geltung mehr besitzen.

Die letzten Paragraphen des Capitels besprechen die Uebertragung der scirrhösen Materie auf verschiedene Theile des Körpers, u. endlich die unterscheidenden Merkmale des Scirrhus von der chronisch entzündlichen Geschwulst des Drüsengewebes.

Cap. IV (p. 119 — 129). *Occasionelle u. prädisponirende Ursachen, denen gewöhnlich die Entstehung des Scirrhus zugeschrieben wird.* Vf. sucht darzuthun: 1) dass Contusionen keineswegs zur Erzeugung der Krankheit hinreichen, 2) dass hingegen längere Zeit fortgesetzter Genuss sehr nahrhafter Speisen, Unterdrückung habitueller u. periodischer Secretionen, traurige Gemüthsaffecte bei gewissen Individuen wichtige Momente hierzu darbieten können; 3) dass schlechte Nahrungsmittel eine Blutkrase herbeiführen, welche der scirrhösen ganz entgegengesetzt sei.

Cap. V. (p. 130 — 179.) *Von den allgemeinen u. besonderen Erscheinungen der Krankheit in ihren verschiedenen Stadien u. s. w.*

Der primitive Krankheitsprocess der bösartigen Geschwulst ist von einer solchen Natur, dass er anfangs die Ordnung in den Functionen des organischen Lebens durchaus nicht stört; er wird uns erst mit dem Erscheinen des Scirrhus selbst offenbar. Daher kommt es auch, dass Viele diesen als eine rein local entspringende Krankheit ansehen wollen. Zuweilen jedoch, fährt G. fort, tritt bei der Scirrhusbildung eine eigenthümliche Diathese [?] auf, die mit dem Fortschreiten des Uebels zunimmt u. mit demselben in einem Verhältnisse, wie die Ursache zur Wirkung steht. Wer einen solchen pathologischen Hergang beobachtet, muss gestehen, dass diese Diathese derjenigen gleiche, welche die Chlorose begleitet. Zu der Annahme werden wir bewogen durch die erdfahle ins Wachsbleiche oder Grünlichbleiche spielende Hautfarbe, durch jene Trägheit u. Traurigkeit des Gemüths u. die Tendenz, den Körper zu einer wässerigen Dissolution zu führen. Diese eigenthümlichen Erscheinungen sind nicht mit denen zu verwechseln, welche sich nach Aufsaugung der Krebsjauche darbieten. — Das Erscheinen oder Nichterscheinen jener Diathese ist ein Zeichen, dass sie von der Eigenthümlichkeit des befallenen Individuums u. der erzeugenden Krankheitsursache bedingt wird. So nehmen wir sie bei einem lymphatischen Subjecte weit häufiger, als bei einem sanguinischen wahr; öfter auch wenn sich das Uebel nach unterdrückten Secretionen, nach anhaltendem Genuss nahrhafter Speisen oder nach traurigen Gemüthsstimmungen entwickelte. — Offenbart sie sich aber, so ist auch auf einen rapiden Verlauf der Krankheit zu rechnen.

Ich möchte gerade umgekehrt sagen, bei einem rapiden Verlaufe der Krankheit wird immer jene „Diathese" [das Wort ist hier unpassend] auftreten, denn die von G. oben geschilderten Symptome gehören keineswegs der primitiven scirrhösen Blutkrasis an, sondern sind die einer deuteropathisch entspringenden Hydrämie, welche bei acuter Bildung des Faserkrebs ebenso wie bei andern schnell vor sich gehenden faserstoffigen u. Eiweiss-Ausscheidungen hervortritt. (Tuberkel, Albuminurie u. s. w.)

Hierauf geht der Vf. zu dem Lebensalter über, in welchem sich der Scirrhus zu entwickeln pflegt. Dabei gedenkt er denn auch auf eine missbilligende Weise unseres Chelius. Dieser soll nämlich in seinen Schriften die Behauptung aufgestellt haben, der Scirrhus sei besonders dem Greisenalter eigen. Die Einschwärzung einer so falschen Ansicht in das lautere Lehrgebiet unseres wackern Chelius darf nicht ungerügt bleiben. Er kann sich nicht deutlicher erklären, als im II. Bd. seines Lehrbuchs S. 562: „Am häufigsten entsteht der Krebs in der kritischen Lebensperiode, wo die Zeugungsfähigkeit schwindet." Stellen wir nun die ganz ähnlich lautenden Worte G.'s daneben: „L'epoca, nella quale la donna va maggiormente soggetta allo scirro è quella che sta intorno all' età così detta critica; quando cioè la mestruazione sta per cessare, o è già da poco tempo

cessata," so möchte man vermuthen, G. habe den Chelius gar nicht gelesen.

Welchen Einfluss der Bau des befallenen Organs, das Alter des Individuums, die Bildungsform der Geschwulst, äussere Verhältnisse, Klima, Jahreszeit, frühere oder noch bestehende Krankheiten auf die Stationarität des Scirrhus äussern, hat der Vf. sehr schön dargethan.

Auch er ist zu dem Resultate gekommen, dass alle gepriesenen Mittel mehr oder weniger den Uebergang des Scirrhus in Krebs nur verzögern, keineswegs aber die Krankheit zu bekämpfen im Stande sind. Auf Resorption zu hoffen, sei Chimäre; doch sei es rathsam, Mittel zu diesem Zwecke anzuwenden, bevor man die Operation unternehme, theils um die Ausscheidung der scirrhösen Materie an dem afficirten Orte zu hemmen, theils aber hauptsächlich um zu sehen, ob man nicht vielleicht eine gutartige Geschwulst vor sich habe. Letzteres wird durch Beispiele unterstützt.

Endlich wird noch sehr ausführlich die durch resorbirte Krebsjauche erzeugte „Cachexia carcinomatosa" besprochen u. der Unterschied derselben von der „Diathesis scirrhosa" angegeben.

Cap. VI (p. 180 — 187). *Vom Sitze des Scirrhus.*

Cap. VII (p. 188 — 193). *Verschiedenheit des scirrhösen u. cancrösen Bildungsprocesses.*

Cap. VIII (p. 192 — 220). *Von der ursprünglichen Ableitung der primitiven scirrhösen Stoffe, von den Kräften, durch welche sie erzeugt werden u. von den Gesetzen u. Wirkungen, die bei ihrem Erscheinen stattfinden.*

Nachdem der Vf. weitläufiger erörtert hat, dass die Elemente, welche die Bildung der scirrhösen Materie herbeiführen, keineswegs in uns seit der Geburt existiren, sondern erst in einer spätern Lebensepoche nach besondern Ursachen auftreten, fährt er ungefähr folgendermaassen fort: Zwei grosse Classen von Krankheiten muss der Arzt in Betracht ziehen; die eine umfasst diejenigen Krankheiten, welche durch die organischen Veränderungen der verschiedenen Lebensalter erzeugt werden: die andere dagegen solche, deren Quelle mehr oder weniger in äusseren schädlichen Potenzen zu suchen ist. Der Scirrhus gehört zur ersteren. Da nun die organischen Veränderungen des Alters, welche den Impuls zur Entwicklung einer Krankheit geben, hauptsächlich von der Reproductionskraft ausgehen, die in der Jugend regelmässig zunimmt, im spätern Alter sich vermindert, der Scirrhus aber nicht bei Kindern, sondern erst bei Erwachsenen u. angehenden Greisen erscheint: so ist wohl die abnehmende Reproductionskraft als das erste die Entwicklung dieses Uebels begünstigende Moment anzusehen.

Jedoch wird der Scirrhus nicht unmittelbar durch die schwindende Reproductionskraft hervorgerufen, denn sonst müsste er alle Individuen in einem gewissen Alter heimsuchen, sondern durch die entfernten u. secundären Effecte derselben. Die gehemmte Assimilation nahrhafter zur Erhaltung des Organismus nothwendiger Stoffe, so wie der Mangel von Ausscheidung der zur Ernährung untauglichen, beides Folgen der abnehmenden Reproductionskraft, führen eine gesteigerte Venosität des Blutes herbei. Die Stoffe nun, welche nicht gehörig assimilirt werden können, weil sie eine grössere animalische Zusammensetzung besitzen u. mehr Kraft zu ihrer Umwandlung in lebendige Substanz verlangen, sind Albumin, Fibrin u. Fett [?!]. So lange die conservativen Kräfte gegen die auf diese Weise in unserem Körper anomal angesammelten Stoffe reagiren u. sie nach aussen führen, geniesst derselbe einer dauerhaften Gesundheit; sobald aber jene Reaction, die übrigens bis an das Lebensende bestehen kann, ihre Energie einbüsst, dann nimmt die Anhäufung obiger Stoffe im Blute immer mehr zu u. es bilden sich mannichfaltige Krankheiten. Kurz aus dem Verfall der reproductiven Kraft entsteht: 1) Ein allgemeiner, mehr oder weniger langsam hervortretender Mangel der Ernährung (sui generis), besonders im Knochen- u. Knorpelsysteme.

2) Grosser Ueberfluss von albuminösen u. fibrinösen Principien im Blute; ebenso verschiedene schädliche Stoffe, weil die mangelhafte Nutrition von einer Abnahme der ausscheidenden Kräfte begleitet ist.

Das ist die Quelle der primitiven, scirrhösen Materialien!

Doch haben wir noch andere Ursachen, welche im menschlichen Organismus dieselben Phänomene, wie die Abnahme der Reproduction, herbeiführen, da ja auch die Bildung des Scirrhus nicht immer in jene Lebensepoche fällt. Die Elemente desselben bilden sich ebenfalls an der Grenze der organischen Entwicklung, sobald nämlich die Reproductionskraft so viel wieder erzeugt, als der Körper consumirt u. die animalischen Gewebe bei einem solchen Zustande keine weitere Veränderung erleiden können. Dann beweist sich der menschliche Organismus sehr thätig in der Bewahrung u. Bildung der wiederersetzenden Stoffe, ohne dieselben in Gewebe umwandeln zu können. [Etwas dunkel! Will der Vf. vielleicht die selige Hypothese der Plethora von Hohnbaum wieder heraufbeschwören: „Die organische Attractionskraft in den festen Theilen bleibt hinter der Sanguification zurück"?]

Eine andere grosse Veränderung erfährt der weibliche Organismus nach dem 40. Jahre, sobald der Monatsfluss cessirt. Das Blut wird dann, wie der unsterbliche Morgagni beobachtete, viscider u. stoffreicher u. giebt zu vielen Krankheiten Veranlassung. Scudamore zeigt deutlich, dass Gicht u. Rheumatismus (welche in vieler Hinsicht als verwandt mit dem scirrhösen Processe zu betrachten sind) hauptsächlich von einem Ueberflusse an Blut herrühren.

Ganz ähnlich wirken ausserdem der anhaltende Genuss sehr nahrhafter Speisen u. die Unterdrückung habituell gewordener Secretionen.

Endlich kann noch tiefer Kummer die Assimila-

tion stören u. so die Ansammlung schädlicher Stoffe im Blute begünstigen, welche dann der Organismus zur Bildung der bösartigen Geschwulst verwendet.

Aus allen diesen verschiedenen Fällen geht hervor, dass schon (in einem reiferen Alter) eine der oben beschriebenen ähnliche Blutkrase erzeugt werden kann; eine Krase, welche die Action des Herzens u. der Gefässe beschränkt, die Innervation hemmt, die Assimilation stört, die Secretionen verändert u. die Drüsen zur gehörigen Ausarbeitung der sie durchströmenden Säfte untauglich macht. Die Folgen davon sind, dass einige der zur Aufsaugung u. Entfernung anomaler Stoffe bestimmte Gebilde in einen mehr oder weniger wahrnehmbaren Schwächezustand übergehen u. diejenigen, die an irgend einer schon präexistirenden krankhaften Disposition litten, den Bildungsstoff des Scirrhus aufnehmen u. seinen weitern Entwicklungsgang, eben wegen ihrer mangelnden Energie, ruhig zulassen.

Cap. IX. *Von der Natur u. Beschaffenheit der scirrhösen Materie.*

G. macht darauf aufmerksam, dass die scirrhöse Materie, obgleich sie nichts anderes zu sein scheine, als ein in wahre plastische Substanz verwandeltes Gemenge jener gelatinösen, fibrinösen u. albuminösen Stoffe, an welchen das Blut allzureich war, dennoch eigenthümliche Phänomene darbiete, die von unbekannten organisch vitalen Eigenschaften abhängen.

Diess wären kurz zusammengedrängt die Ansichten des Vfs. über die dem Scirrhus zu Grunde liegende Blutalteration u. deren hauptsächliche Ursachen. Die weit ausholende u. breite Darlegung lässt nicht verkennen, welche Sorgfalt er auf dieses für die Genese der fraglichen Krankheit so wichtige Capitel verwendete, so wie die emphatischen Schlusssätze einiger Paragraphen die Ueberzeugung des Vfs., der Wissenschaft einen nicht unbedeutenden Vorschub geleistet zu haben, deutlich kund geben. Die Zeit aber, in welcher dergleichen irrlichternde Theorien ihren Spuk auf der dürren Haide der Speculation trieben, liegt hinter uns u. man kann nur erstaunen, wie es möglich war, das von der jetzigen Hämatopathologie gelieferte Material völlig zu übersehen. G. lässt aus einer Plethora vera, die er fast als identisch mit Venosität ansieht (p. 214)., die scirrhösen Elemente hervorgehen. Um den Ueberfluss des Blutes an Albumin u. Fibrin im beginnenden Greisenalter darzuthun, beruft er sich auf Bichat, der hier öfters gelatinöse Stoffe im Urin fand, erwähnt die häufigen schleimigen Diarrhöen u. Polypen der Greise u. s. w., dass aber Engel u. Denis das Blut in diesem Alter als ein an festen Bestandtheilen armes auf chemischem Wege nachgewiesen haben, berührt der Vf. nicht. Er ist mit sich zufrieden, eine Pathogenie der Plethora copirt zu haben (deren Kritik wir übrigens den Lesern selbst überlassen), ganz ununterrichtet von dem heutigen Standpunkte der pathologischen Physiologie des Blutes. Wie vermöchte er sonst Plethora vera (Polyaemia) Venosität, Fibrinose u. Albuminose so unter einander zu werfen? Wie hätte er die auf anatomisch humoralen Prämissen fussende Ansicht von Engel u. Rokitansky, dass nämlich der Krebsbildung eine albuminöse Dyskrasie zu Grunde liege, unerwähnt lassen können? Wollte er sich damit entschuldigen, die Behauptung jener Männer sei blos aus oberflächlichen Erscheinungen, aus dem Ansehen des Blutes u. der Exsudate entsprungen u. keineswegs als unbedingt wahr anzunehmen, da immer noch in Frage gestellt werden müsse, ob jenes physikalische Verhalten mit der chemischen Zusammensetzung des Blutes übereinstimme (denn allerdings sind von beiden nirgends Analysen angeführt): so verdiente doch die wissenschaftliche Umsicht u. der Scharfsinn, mit dem jene Annahme begründet wurde, unbedingt eine Berücksichtigung. Glaubte er ferner, dem Scirrhus eine eigene Krase unterlegen zu müssen, wie will er dann das gleichzeitige Erscheinen des Faserkrebs mit dem Markschwamm in ein u. derselben Geschwulst, oder an verschiedenen Theilen des Körpers, oder das Auftreten des Medullarkrebs nach Exstirpation des Scirrhus erklären?

Von den Blutanalysen gingen nur ein Paar dem vorliegenden Werke voraus. Sie fielen bis jetzt im Ganzen nicht zu Gunsten der Ansicht Engels aus, indem sie fast constant eine Vermehrung des Fibrins nachwiesen. Simon, der eine Blutanalyse bei Markschwamm der Leber u. des Pylorus anstellte, Andral u. Popp, welcher das Blut eines Scirrhuskranken chemisch untersuchte, fanden den Faserstoff vermehrt. Heller theilt uns in seinem „Archiv für phys. u. pathol. Chemie u. Mikroskopie 1846" Untersuchungen über das metrorrhagische u. Venäsectionsblut bei offenem Krebs der Gebärmutter mit. Seine angeführten 7 Analysen (er bezieht sich ausserdem noch auf 2 Fälle von Krebs an anderen Körpertheilen) ergeben ebenfalls das Fibrin als vorwaltenden Stoff im Blute. Diesen Resultaten zufolge stellt er die Krebskrase als eine fibrinöse hin. Das Fibrin gebe zu plastischen Ablagerungen Veranlassung, welche entweder organisirt (aus zusammenhängenden Zellenmassen bestehend), wie bei Krebs, oder mehr amorph oder nur granulirt wären, wie bei den Tuberkeln; Krebs u. Tuberkel schlössen keineswegs einander aus, diess fände nur in Bezug auf einen gleichzeitigen Fortschritt in der Entwicklung statt, indem nach erloschener Tuberkelbildung das Auftreten der Krebsbildung beobachtet werde. Rokitansky nun sucht neuerlich versöhnend zwischen beide Parteien zu treten. Er lehrt, dass bei Krebs aus der albuminösen eine fibrinöse Krase sich entwickeln könne: 1) neben dem localen Krebse (bald primitiv u. sich häufig im Krebse als Entzündung desselben localisirend, bald consecutiv d. i. durch eine namentlich durch mechanische u. arzneiliche Einwirkungen angeregte Entzündung des Krebsgebildes); 2) neben Krebs allgemeiner Bedeutung (entweder unmittelbar aus der Albuminose als Umsetzung derselben, wie bei Typhus, oder aber durch eine Entzündung mit präexistentem krebsig-dyskrasi-

schen Blutfactor, in der es zur Entwicklung von Fibrin kommt, vermittelt). Diese krebsige Fibrinose gebe nicht nur zur acutesten u. ausgebreitetsten Krebsbildung ausserhalb wie innerhalb des Gefässsystems Veranlassung, sondern auch die Grundlage eines eigenthümlichen Tuberkels. (R. Handb. d. path. Anat. I. 424.)

Somit bliebe der Chemie noch die Aufgabe übrig durch wiederholte Untersuchungen des Blutes bei beginnender Scirrhusbildung die primitive Dyskrasie festzustellen. Welcher grosse Vortheil müsste daraus der Chirurgie erwachsen! Nur erwarte man nicht von der chemisch begründeten Blutkrase eine Aufklärung über das Wesen des cancrösen Krankheitsprocesses; denn die Verschiedenheit der krankhaften Erscheinungen bei anerkannt gleicher Blutbeschaffenheit wie z. B. im Typhus u. einigen acuten Exanthemen, in der Tuberkulose u. Phlogose, zeigt uns klar, dass die vorhandene Blutalteration blos ein untergeordnetes Moment in diesen Krankheiten abgiebt!!

Cap. X. XI u. XII. (p. 227—281) handeln speciell über Genese, Verlauf u. Nachkrankheiten der oben aufgestellten Scirrhusformen.

Die bedeutende Lücke, welche im ganzen Werke durch Uebergehung der mikroskopischen Ergebnisse entsteht, wird dort recht fühlbar, wo die unterscheidenden Merkmale der gutartigen Fasergeschwulst u. des Scirrhus auseinandergesetzt werden.

Cap. XIII (p. 282—309). *Von der Kur des Scirrhus u. Krebs.* Der Vf. bemüht sich dem gewöhnlichen Schlendriane bei der Behandlung dieser Uebel Schranken zu setzen u. einen rationellen Heilplan zu entwerfen. Sein Streben verdient die ehrenvollste Anerkennung! Nur will mir die von ihm aufgestellte Weisung, nicht eher zur Exstirpation des Scirrhus zu schreiten, als bis die zu Grunde liegende Blutkrase getilgt sei, sonderbar erscheinen, abgesehen davon, dass bei einem solchen Verfahren öfters der zur Operation geeignete Zeitraum entschwinden möchte u. nicht selten auch gegen einen Feind agirt werden würde, der gar nicht vorhanden. Denn zu unserem Troste bietet die Erfahrung jedes beschäftigten Chirurgen Fälle dar, in welchen unleugbar der Scirrhus rein localen Ursprungs ist.

Seiner Preisschrift fügt G. eine aus dem rühmlichst bekannten Werke von Téallier übersetzte Therapie des Gebärmutterkrebs bei, wofür ihm seine Landsleute sicher grossen Dank schuldig sind.

Franke.

117. *Die Lehre vom schwarzen Staar u. dessen Heilung.* Nach eigenen Erfahrungen am Krankenbette u. pathologisch-anatomischen Untersuchungen für prakt. Aerzte bearbeitet von Dr. Hugo Gerold, ausüb. Arzte, Wundarzte u. Geburtshelfer, städt. Armenarzte u. s. w. zu Acken. Magdeburg 1846. Rubach'sche Buchhandlung. 8. VIII u. 377 S. mit 1 Tafel Abbildungen.

Der Vf. dieser Schrift, welche dem Titel nach von allen Arten des schwarzen Staars handeln sollte, bemerkt in der Vorrede, dass man, um Klippen zu vermeiden, jede Anomalie des Einzeltheiles als Krankheit des Ganzen stets betrachten, aber auch nicht die specifische Bedeutung des Einzeltheiles ganz übersehen dürfe. Er ist von dieser Ansicht u. Methode bei Bearbeitung seines Werkes ausgegangen. Die Abhandlung erschöpft aber nicht die gesammte Amauroseologie. Vf. hat die Cerebralamaurose, so wie die, welche von Fehlern im knöchernen Gerüste der Augenhöhlen u. der Umgebung des Auges herrührt, hier nicht bearbeitet, sondern will sie zum Gegenstand einer spätern Schrift machen. Diese Abhandlung zerfällt in mehrere Bücher. Im 1. handelt Vf. vom Sehen u. den Eigenschaften des optischen Apparats nach Norm u. Krankheit, giebt hier auch Beiträge zur Psychologie der Augenkranken u. spricht dann über Benennung u. Classification der Amaurose. Indem er ein generelles Schema aufstellt, theilt er die amaurotischen Krankheiten in primitive u. consecutive Retinalkrankheiten. Zu den primitiven Retinalkrankheiten rechnet er: a) solche mit Structurveränderung augmentativer Natur u. solche mit Structurveränderung sehr in die Augen fallender diminuirender Natur. Zu ersteren gehört die Entzündung der Netzhaut, die Congestion derselben u. ihre Degeneration mit Volumsvergrösserung; zu letzteren die Atrophie-Degeneration mit Volumsverringerung u. das Fehlen des optischen Nerven. Eine dritte Abtheilung bilden hier die Krankheiten mit bis jetzt nicht sichtbarer Veränderung der Structur, zu welchen die reinen Neurosen der Netzhaut gehören. Die consecutiven Retinalkrankheiten zerfallen in zwei Hauptclassen, in solche, welche vom Ciliarganglion u. den dasselbe constituirenden Nerven ausgehen u. in solche, welche von den Augenmuskeln u. ihren Nerven ausgehen. Jede dieser Abtheilungen zerfällt wieder in drei Unterabtheilungen, je nach dem augmentativen oder diminuirenden Charakter der Structurveränderung. So gehören in Bezug des Ciliarganglions zu den augmentativen Structurveränderungen die Entzündung des Ganglii ciliaris, dessen Congestion u. dessen Degeneration mit Volumsvermehrung, zu den diminutiven Krankheiten die Atrophie des Ganglii ciliaris u. das Fehlen desselben, u. endlich in Betreff der Krankheiten mit nicht sichtbarer Structurveränderung die Neurosen des Ganglii ciliaris. Bei den Augenmuskelleiden gehören zu den augmentativen Structurveränderungen die Entzündung der Augenmuskeln u. ihrer Nerven, deren Congestion u. deren Degeneration mit Volumsvermehrung, zu deren diminutiven Krankheiten die Atrophie der Augenmuskeln u. ihrer Nerven, ferner die mangelhafte Bildung, das Fehlen einzelner Augenmuskeln u. ihrer Nerven u. endlich als nicht sichtbare Structurveränderungen die Neurosen. Das 2. Buch des Werkes handelt nun speciell von dem eben Erwähnten.

Ref. hat das Buch mit grösster Aufmerksamkeit gelesen, u. gesteht sogleich, dass ihm das 1. Buch des Werkes fast am besten gefallen hat. Das 2. Buch

beginnt mit einer Schilderung der Netzhautentzündung. Hier, wie überall im weiteren Verlaufe der Abhandlung, giebt Vf. erst das gesammte Bild der Krankheit u. verbreitet sich dann über die einzelnen Erscheinungen. Ausser der Loupe gebraucht Vf. zur genaueren Feststellung der Diagnose farbige Gläser u. die Elektricität. Der farbigen Gläser bedient sich Vf., um die farbigen Nüançen des Purkinje'schen Lichtkegels zu constatiren; er erfuhr nämlich, dass der Unterschied z. B. zwischen rothgelb u. weissgelb durch ein blaues Glas betrachtet, besser gefunden wird, als mit einem farblosen Glase u. mit unbewaffnetem Auge, dass die combinirte Farbe besser den andern Ton andeutet, wenn der eine gegeben vorausgesetzt wird, als wenn dieser andere Ton lediglich durch seine Präsentation sich zu erkennen giebt. Bekanntlich ergiebt der Purkinje'sche Versuch im gesunden Auge drei Kerzenkegel, zwei aufrechtstehende u. einen umgekehrten. Leider theilt Vf. die wirkliche Entdeckung dieses Versuches Sanson zu, während dieses Verdienst Purkinje gehört. Von jenen beiden aufrecht stehenden Lichtkegeln ist — wir geben Vfs. Darstellung wieder — der vordere gelbröthlich, genauer ausgesprochen, als der folgende, hinten unten u. etwas zur Seite stehende, gelb oder blassgelb schimmernde; der dritte, gestürzte Kegel ist markirter, als der mittlere, weniger markirt, als der vordere u. mehr weissröthlich. Er nimmt in der Peripherie des Spiegels die entgegengesetzte Stelle im Vergleich mit dem vordern Kegel ein, so dass, wenn dieser rechts u. oben, jener links u. unten und umgekehrt zu Tage tritt, u. macht, wenn der brennende Wachsstock bewegt wird, die entgegengesetzten Bewegungen. Die Farbe dieser Kegel oder einzelner hängt von dem Lichte oder auch vom Hintergrunde des Auges ab, dagegen steht ihre Zahl u. die Bestimmung, welcher Kegel gesehen wird, mit der Beschaffenheit der durchsichtigen Medien in genauer Verbindung. So erscheint z. B. wenn die Netzhautentzündung in Exsudation übergeht, der gestürzte Kerzenkegel in heller Ziegelröthe, bei Eiterung mattgelb. Die Elektricität oder den Galvanismus benutzt Vf. als diagnostisches Hülfsmittel, um die Empfänglichkeit der Netzhaut nach [Vf. musste wohl sagen „für"] äusseren Reizen zu prüfen. Vf. giebt viel auf jene Diagnose durch den Purkinje'schen Versuch, u. wir haben noch nicht gelesen, dass irgend Jemand ihn so ausgedehnt u. verfeinert habe. Allerdings muss die Zeit lehren, ob Andere ebenso viel sehen, als der Vf. Bei dem Umfange des Buches wäre es misslich, wenn Ref. ein vollständiges Resumé desselben geben wollte. Er wird sich daher nur an Einzelnes halten. So enthält z. B. die Schilderung der Retinitis nichts, was dem Ref. aufgefallen wäre, wenn man nicht, wie im ganzen Werke, auf einen an Fremdwörtern ungebräuchlich reichen und oft zu sehr vernachlässigten Styl mit ungemein langen Sätzen etwas geben will. Vf. bespricht dann noch sehr ausführlich die Congestion u. Apoplexie der Netzhaut. Die Degenerationskrankheiten erfahren eine mindere Ausführlichkeit; so behandelt Vf. z. B. die Tuberkel u. die Hypertrophie der Netzhaut auf kaum einer halben Seite, ohne noch dazu irgend etwas über ihre Phänomenologie u. Pathologie beizubringen, u. doch dürfte man das von der monographischen Tendenz des Buches u. von der Frequenz der Beobachtungen des Vf. erwarten. v. Ammon's schönes ikonographisches Werk über die Krankheiten des Auges hätte ihm manchen Stoff liefern können. Verf. kommt im weiteren Verlaufe der Abhandlung auch zu den eigentlichen Neurosen der Netzhaut, zu den Krämpfen u. Lähmungen derselben, das, was er Amaurosis retinalis stricta sic dicta nennt. Voran stellt er hier einige physiologische Betrachtungen, aus welchen er dann den Satz zieht, dass aller Sinnesäusserung eine Bewegung in genere zum Grunde liege, als Stempel des Räumlichen u. Zeitlichen nach specifischer Auffassung, dass in specie aber auch der Modus der Energie eine Bewegung sei, welche, wenn auch in der That vorangehend, im Lebendigwerden von der Empfindung unzertrennbar erscheint. Bei der Retinalaction aber hat stets Beides, Bewegung mit Empfindung, statt, Energie ohne Bewegung ist undenkbar; deshalb kann die Retina auch Krampf, d. h. spontane Bewegung ihrer Molecüle erleiden u., je nachdem die Bewegung mitsammt der Energie erstirbt, auch gelähmt werden; im ersten Falle geschieht Reaction ohne Ansprechung, im letzteren ist die Möglichkeit der Reaction, selbst nach geschehener Ansprechung, aufgehoben, kurz, Vf. will darthun, dass die Nervenaffection, welche er hier als Retinalamaurose bespricht, ebensowohl Krampf, als Lähmung u. nicht letztere allein ist. Den Ausdruck Krampf, Spasmus, gebraucht Vf. sehr beliebig, u. es fällt einem hier wieder, wie so oft, der grosse Uebelstand des Gebrauchs der alten pathologischen Kategorien ein. Er entschuldigt sich zwar; er meint, obgleich er wisse, dass man die in willkürlich zu bewegenden Organen wahrgenommenen Krämpfe, Zuckungen, Convulsionen nenne u. die Retina, als in ihrer Action dem Willen anheimgefallen, sonach in dieser Hinsicht als convulsivisch leidend zu betrachten sei, der Spasmus aber mehr den Krampf der automatischen Bewegungsorgane bezeichne, so habe er doch nicht bei der allgemein verbreiteten Anwendung der Wörter Krampf, Spasmus, sich des Gebrauchs derselben entschlagen wollen. Vf. beobachtete keinen Fall von Netzhautamaurose, wo der tonische Krampf allein das Leiden bezeichnete, immer war er zugleich mit dem klonischen an einem u. demselben Individuum. Um eine Probe von der Darstellungsweise des Vf. zu geben, hebt Ref. hier des Ersteren Charakteristik des Netzhautkrampfes hervor. „Das Charakteristische desselben ist das subjectiv empfundene, gebundene Licht, eine Andeutung, dass in dem Kampfe beider Varietäten ein gleichmässiges Lebendigwerden der Molecularspannung vorhanden, mithin noch keine Spaltung der dem Lichtstrahle eigenen Gesammtheit durch die noch nicht vorhandene Disharmonie der der normalen Energie einwohnenden

Kraft von Nöthen sei." Das Pathognostikon der Lähmung, der Apoplexia nervosa retinae ist das subjectiv empfundene gebrochene Licht, u. während der Erethismus mehr die gelbe, orange u. rothe Farbe in den Lichterscheinungen auffasst, um durch Violett u. Grün den Uebergang in das Blaue u. Dunkle zu nehmen, hat der Torpor dunkle, schwärzliche Photopsien, höchstens als Theilungsfarbe blau empfindend, also die entgegengesetzte Polarität, selten durch eine Zwischenfarbe weiter steigend". Sehr ausführlich geht Vf. die Therapie durch; doch scheint es, als habe er die Indicationen der einzelnen Mittel nicht recht scharf hervorgehoben.

Der 2. Abschn. handelt von den consecutiven Retinalkrankheiten u. zwar zunächst von den Leiden des Ciliarganglion. Vf. spricht zuerst hier von einer Entzündung des Ciliarknotens, u. obschon bereits früher von Anderen die Möglichkeit einer solchen Krankheit hingestellt worden ist, so scheint doch der Vf. zuerst diese Krankheit im Bereiche der Pathologie wirklich eingeführt zu haben. Warum soll man auch zweifeln, dass sich der Ciliarknoten je entzünden könne, da ihm die organischen Bedingungen zur Entzündungsfähigkeit nicht fehlen u. ja auch andere Nervenpartien sich entzünden können. Schwer möchte es freilich bleiben, eine wirklich isolirte Entzündung des Ciliarknotens nachzuweisen, sie wird wohl immer mit Periorbitis oder Panophthalmie verbunden sein; in acuten u. chronischen Fällen wird es deshalb sehr schwer sein, aus den Entzündungssymptomen die Entzündung des Ciliarknoten als den Brennpunkt herauszufinden. Vf. giebt zuvor einige physiologische Ansichten über die Bedeutung des Ciliarknoten u. kommt dabei, worauf Ref. bereits früher mit Anderen auch aufmerksam machte, auf die Entdeckung, dass Ciliarknotenübel u. Glaukom in inniger Verbindung stehen. Er stützt seine Ansicht auf die Abnormität des Gefühls solcher Augen, auf die dislocirte Iris, welche sammt der Kapsel u. Linse der hinteren Hornhautwand vollkommen anzuliegen scheint, endlich auf die Weichheit des Bulbus. Ausserdem aber stimmt er v. Walther in sofern bei, als er auch das Glaukom als optisches Phänomen entstehen lässt, ohne dass dasselbe in den durchsichtigen Medien materielle Farbenveränderungen besitzt; vor Allem aber ist Vf. doch der Ansicht, dass die glaukomatöse Trübung durch Fehler des Chemismus bewerkstelligt wird. Nun, das ist allbekannt, dass die Farbenbildung nicht blos ein optischer, sondern auch ein chemischer Process ist. Vf. giebt viel auf seine Meinung u. wir wiederholen deshalb seine Worte: „Je mehr die vegetative organische Seite des Ganglion mit erkrankt ist, je tiefer das Missverhältniss im Stoffenwechsel u. in der chemischen Mischung der inneren Gebilde den Ursprung einer krankhaften Ernährung bekundet, desto mehr erscheinen die Elemente u. Bedingungen des grünen Staars [wozu diese Bezeichnung der Pars pro Toto?]; aber mit ihrem Erscheinen ist nicht allein das Indicium für eine Krankheit *des Ganglii allein* oder der von ihm beherrschten Sphären gegeben, sondern auch das Motiv, welches die Alimentation des *Totalorgans* behindert, krankhaft modificirt, mithin auch vorzüglich geeignet ist, die Tugend der Retina, als sehenden Organs, und am frühesten zu untergraben, geboren." Nach Vfs. Untersuchungen ist in dem Leichenbefunde eines glaukomatösen Auges keine Trübung, weder im Glaskörper, noch in der Linse u. herausgehoben aus den ihnen anhängenden Theilen u. den sie umfliessenden Wässern haben sie nicht, sei es einzeln, sei es aufeinander gelegt, jenen Stich ins Grüne, den sie in ihrer natürlichen Position im Auge hatten u. wieder bekommen, so wie sie in ihre vorige Hüllen von Neuem eingesteckt werden. Diese enthalten den Erklärungsgrund, aber sie gehören der Herrschaft des Sympathicus an, welcher im Ganglion ciliare die einzige anatomisch darstellbare Seite zeigt, in wiefern er im Auge seine Function ausüben kann. Es scheint dem Vf. „hierdurch eine Lichtbrechung verursacht zu werden, die nun den physikalischen Gesetzen des Lichtes u. der Farbe gemäss in demjenigen Organe den allgemeinen Naturgesetzen folgt, welches, bei voller Lebenskraft der Nerven lediglich mit den Bedingungen der Norm ausgestattet, jenen Naturgesetzen egoistisch das Gleichgewicht hält, um die dem vollkommenen Sehen entsprechende Harmonie in chemischer Mischung u. dynamischem Verhalten der Flüssigkeiten u. der soliden Umgebungen der Retina nachhaltig zu bewirken." Nicht die Linse u. der Glaskörper enthalten die Bedingungen des Glaukoms, sondern der Humor aqueus u. die Pigmente, deren normale u. abnorme Beschaffenheit, wenn sie chemisch analysirt sind von selbst den Schlüssel zu ihrer derartigen Semiotik zeigen". Vf. fühlt aber doch, dass er mit einer zu sehr neuropathologischen Auffassung nicht recht zum Ziele kommt [hört nicht die Thätigkeit des Hirns u. der Nerven sogleich auf, wenn man ihnen das Blut abschneidet?], und giebt dann zu, dass das Glaukom rascher zu Tage tritt, wenn ausser dem Fehler der Form u. Mischung im Nerven selbst, auch in seiner nächsten Nachbarschaft durch Anomalie des Ernährungsprocesses eine fehlerhafte Mischung begründet wird.

Man sieht aus diesen Andeutungen schon, dass Vf. die so schwierige Lehre vom Glaukom nicht gefördert zu haben scheint. Dieser Gegenstand muss, wie Ref. es in seiner Abhandlung über Glaukom versucht hat, vom anatomisch-pathologischen Standpunkte aus angegriffen u. gehörig analysirt werden. Gewiss ist es nicht schwer, diese Krankheit in eine Art von wissenschaftlicher Abolition zu versetzen, u. diess der kürzeste u. bequemste Weg, um mit ihr fertig zu werden, besser noch, als wenn man sie durch neuropathologische und naturphilosophische Deutungen immer wieder mit einem mystischen Mäntelchen umhängt. Doch wir können unserem geehrten Leser eine andere Neuigkeit nicht länger vorenthalten, welche der Vf. hier bietet, nämlich die Symptomatologie seiner Entzündung des Ciliarknoten. Sehr kleine, kreisrunde, die Mitte der Iris haltende,

unbewegliche Pupille, bei unveränderter Iris in Structur u. Hängelage, plötzliche Trockniss des Auges u. der Nasenschleimhaut, ein eigenthümlich schmutziges Ansehen der Conjunctiva, keine Lichtscheu, wohl aber ein dumpfer Druck, der bei tiefer Dunkelheit zunimmt, eintretende Stumpfsichtigkeit ohne subjective Photopsie, vorherrschende Abnahme des Sehsinnes en distance, — das sind die Zeichen dieser Entzündung. Ref. begreift nicht recht, wozu diese neue Krankheit im Gebiet der Augenkrankheiten aufgestellt werden soll; sie ist immer eine Entzündung des Bulbus, oder der Netzhaut, oder der Periorbita, oder existirt gar nicht. Vf. fühlt diess auch u. giebt sich daher mit der differentiellen Diagnostik grosse Mühe. Er gesteht selbst, dass die Anfangserscheinungen der Ciliarknotenentzündung einzeln zwar nicht pathognomonisch sind, doch in ihrer Gesammtmasse das Gepräge eines entzündlichen Leidens an sich tragen. Wir leugnen letzteres gar nicht, sondern bezweifeln nur, dass eine Entzündung des Ciliarknoten anatomisch als isolirt dargelegt worden ist. Vf. hat diess auch nicht vermocht, u. so lange er diess nicht vermag, wird Niemand an eine solche isolirte Entzündung des Ciliarknoten glauben. In der Symptomatologie aber treffen wir immer wieder auf jene Entzündungen oder auf die Neurose des Ciliarknoten zurück. Vf. gedenkt dessen auch u. verspricht weiterhin darauf zurückzukommen. Sehr breit handelt er von den Ursachen u. der Therapie. Die Degenerationskrankheiten des Ciliarknoten werden sehr kurz abgethan. Desto weitläufiger ergeht sich Vf. im Capitel der Amaurosis ciliaris stricte sic dicta. Vf. unterscheidet zunächst bei den Neurosen des Ciliarknoten 1) die Activität desselben spontan ohne vorhergegangene Receptivitätsbedingung — Krampf, Spasmus; 2) die alienirte Activität nach vorhergegangener Receptivität, lähmungsartige Zustände, Status paralytici u. 3) die aufgehobene Activität mit der aufgehobenen Receptivität, Schlagfluss, Apoplexia nervosa. Bei dem Krampfe handelt Vf. sowohl den Hippus, den Spasmus musculorum bulbi, als auch den Nystagmus ab. Je nachdem nun die eine oder andere Provinz im Ciliarganglion krankhaft vorherrscht, theilt er überdiess die Ciliaramaurose in noch feinere Abtheilungen, nämlich 1) in eine Hebetudo visus, dem Oculomotorius vorzugsweise entsprossen, und 2) eine solche, oder davon graduell verschiedene Amaurose, aus dem Sympathicus oder Trigeminus ihren Ursprung herleitend. Vf. giebt nun die Symptomatologie u. Diagnose u. s. w. u. zum Schluss die Therapie. Neues haben wir hier nicht gefunden, als dass Vf. unter andern auch die Pulsatilla äusserlich anzuwenden empfiehlt. Im folgenden Abschnitte handelt Vf. von den Leiden der Augenmuskeln u. ihrer Nerven u. zwar zunächst von der Entzündung derselben. Auf Grund von hauptsächlich an Thieren gemachten Versuchen stellt er eine Reihe von Sätzen auf, welche sich wesentlich auf die traumatische Reaction der Muskeln beziehen, ein Gegenstand, welcher in neuerer Zeit bekanntlich von vielen Seiten her sehr gründlich erörtert worden ist. Vf. scheint dieses Capitel mit grossem Fleisse getrieben zu haben, etwas wesentlich Neues bietet er nicht. Weitere Gegenstände dieses Abschnittes bilden die Congestion der Augenmuskeln, so wie die dürftig abgehandelten Degenerationskrankheiten. Hierauf folgen die Neurosen der Augenmuskeln: Krampf der Augenmuskeln, Lagophthalmus, Blepharospasmus, Ophthalmospasmus, Schielen u. Luscitas kommen hier zur Besprechung. Bei dem einige Zeit in der Mode gewesenen Artikel der Ophthalmologie, der Chirurgie u. des Charlatanismus, dem Schielen verweilt Vf. länger u. erörtert sehr genau Indicationen u. Contraindicationen der Operation. Beigefügt ist dem Werke eine lithographirte Tafel mit mehreren optischen u. technischen Zeichnungen. Verf. verspricht in der Vorrede, die übrigen hier nicht abgehandelten Amaurosen zum Gegenstande einer späteren Schrift machen zu wollen. Hoffentlich wird derselbe sich bei dieser neuen wissenschaftlichen Verarbeitung seiner Erfahrungen einer weniger naturphilosophischen Sprache, einer minderen Breite der Darstellung, einer geringeren Kühnheit in der Aufstellung neuer Krankheiten u. einer häufigeren Beachtung der Literatur befleissigen. Einer kann nicht Alles sehen. Ein Reformator ist gewiss ganz in seinem Rechte, wenn er jede Meinung eines Andern verachtet oder nicht beachtet; eine solche Stellung scheint Herr Gerold in der Amauroseologie aber nicht einnehmen zu wollen, daher hätte er wohl auch die Erfahrungen u. Untersuchungen Anderer benutzen sollen, zumal da seine wissenschaftliche Methode die herkömmliche ist, und nicht etwa, was einmal recht an der Zeit wäre, sich zur Höhe einer anatomisch-physiologisch-pathologischen Kritik des in der Amauroseologie aufgestapelten Haufwerkes erhebt. Warnatz.

118. *Traitement moral hygiène et éducation des Idiots et des autres enfants arriérés ou retardés dans leur d'éveloppement, agités de mouvements involontaires, débiles, muets non-sourds, bégues* etc.; par Edouard Séguin. Paris et Londres 1846. J. B. et H. Baillière. 8min. 734 pp.

Die neu aufgeblühte Therapie des Blödsinns bringt immer schönere Früchte u. der Nebel des alten Vorurtheils von dessen Unheilbarkeit lichtet sich u. sinkt immer mehr. — Möchten auch andere dergleichen Nebel fallen! — Ref. begrüsst vorliegendes, wenn auch nicht fleckenfreies, doch immer ausgezeichnete u. höchst beachtungswerthe Werk mit Freuden. — Es kündigt sich in einem etwas schreienden Tone an u. sucht vor Allem die Verdienste der Person des Vfs. ins Licht zu setzen. Er habe mehr als irgend Jemand [in Frankreich] dazu beigetragen, den verlassenen Blödsinnigen die öffentliche Aufmerksamkeit zuzuwenden, Lob u. Aufmunterung der Akademie der Wissenschaften davon getragen, seine Stellung sei einzig; Itard, sein verehrungswürdiger Lehrer, sei zwar sein Vorgänger, doch giebt der bescheidene Vf.

zu verstehen, wenn auch alle Principien Itard's zu verwerfen seien, so müsste demselben doch die Achtung u. die Bewunderung bleiben, einen solchen Schüler, wie den Vf., gebildet u. zu einem solchen Werke, wie vorliegendes, begeistert zu haben. Dieses Werk werde Auffallen erregen, es sei das Aeusserste, was gegenwärtig über den abgehandelten Gegenstand zu sagen möglich ist. — Es folgen die anerkennenden Zeugnisse u. Berichte von Esquirol u. Guersant dem Vater, Orfila, Serres, Flourens u. Pariset an die Akademie, so wie ein Beschluss des Seine-Präfecten. Endlich erlässt der Vf. eine Herausforderung an männiglich, die Möglichkeit zu versuchen, eine Methode der Erziehung blödsinniger Kinder zu erdenken, welche eine andere wäre, als die seinige.

I. Th. Vom Blödsinn. Kritische Bemerkungen über einige frühere Definitionen, Eintheilungen, Beobachtungen u. Bearbeitungen, um zu zeigen, wie übel es mit der Beschreibung sowohl, als der Behandlung stand, bevor Vf. sich der Sache annahm. Verwechslung der Idiotie mit zurückgebliebener oder verzögerter Entwicklung im Kindesalter, mit Dummheit (imbecillité), Cretinismus, Démence, mit anderen psychischen Krankheiten (Manie, Monomanie, Melancholie, verschiedenen Hallucinationen). — [Die dabei vorkommende unrichtige Behauptung des Vfs., dass noch kein Fall von einer anderen Irrseinsform, ausser dem Blödsinn, bei Kindern unter 10 Jahren constatirt ist, wird durch die von Haslam, Esquirol, Greding u. A. constatirten Fälle widerlegt.] — Complicationen mit Epilepsie, Hemiplegie, Chorea. — Was nun aber Vf. für die Diagnose von jenen anderen Blödsinnsformen vorbringt, womit die von ihm willkürlich genannte *Idiotie proprement dite* verwechselt werden könnte, ist, wie sehr er auch hier wieder trompetet, doch dafür wenig oder nichts entscheidend, theilweise falsch (z. B. die grosse Geilheit des Cretinismus überhaupt), weder hinsichtlich der Ursachen, noch der Zeichen wesentlich unterscheidend, die Unterschiede, wie er selbst zugeben muss: „quelquefois obscures", u. es bleibt, obgleich der Vf. das Wort bald im weiteren, bald im engeren Sinne gebraucht, am Ende doch ganz einfach der längst bekannte angeborene oder im ersten Lebensalter entstandene Blödsinn mit der relativen Beschränkung auf das Kindesalter übrig. Die neue Definition, welche nun Vf. von der von ihm Idiotie genannten Form giebt [welche wir in der Folge mit: *kindlicher Blödsinn* übersetzen werden], ist folgende: Sie ist eine Schwäche [infirmité) des Nervensystems, welche die hauptsächliche Folge hat, ganz oder theilweise die Organe u. Fähigkeiten des Kindes der regelmässigen Thätigkeit seines Willens zu entziehen, wodurch es seinen Trieben Preis gegeben u. von der moralischen Welt abgeschlossen wird. — Der kindliche Blödsinn, ein von den Krankheiten, Schwächen u. Entartungen der Organe, welche ihn nur zu häufig verschlimmern, abgezogener Begriff, zeigt sich nur unter zwei wesentlichen Formen. Diese sind: 1) das chronische Ergriffensein der ganzen oder eines Theils der Nervenmassen, welches den tiefen kindl. Blödsinn begründet; 2) das theilweise oder totale Ergriffensein der Nervenapparate, welche sich in den Geweben verzweigen u. der Sinneswahrnehmung und Bewegung (vie de relation) vorstehen, woraus der oberflächliche kindl. Blödsinn hervorgeht. [Eine oberflächliche Bestimmung! — Vf. hält wohl die erste Form vorzugsweise in abnormem Leben des centralen, die zweite in dem des peripherischen Nervensystems begründet. Es fragt sich aber, ob man die zweite Form nur so geradezu auch Blödsinn nennen kann.] Der Typus des kindl. Blödsinnigen ist ein Individuum, welches nichts weiss, nichts kann, nichts will, u. jeder kindl. Blödsinnige nähert sich mehr oder weniger diesem Gipfelpunkte der Unfähigkeit.

Zur ersten Form wird nun eine Beschreibung verschiedener Formen von Hydrocephalus u. Mikrocephalus mit der Bemerkung gegeben, dass die Schädelform zur Zeit noch das einzige äussere Zeichen sei, worauf man die Diagnostik des tiefen kindlichen Blödsinns gründen könne. Bei der zweiten Form — ohne Complication mit der ersten — giebt der Schädel meist weder von der Norm abweichende Durchmesser, noch sonst abnorme Verhältnisse zu erkennen. Ueberhaupt zeigt die Schädelform nur durch die abstechendsten u. auffallend abweichenden Bildungsabnormitäten den kindl. Blödsinn an. Die Schädelform zeigt niemals [?] den Grad der Krankheit an u. entscheidet nichts [?] im voraus über den möglichen Erfolg der Behandlung. Sie giebt ferner nur in gewissen Fällen von Hydrocephalus, niemals aber in anderen (z. B. Mikrocephalus) ein Mittel, um im Leben die Natur u. die Tiefe des cerebralen Ergriffenseins, die Anzahl der Gyren, Weichheit, Härte, Zerreiblichkeit der Hirnmasse, Dicke oder Dünne der Hirnschale, lymphatische Ergiessungen in den Ventrikeln, Stockungen in den lymphatischen oder Blutgefässen, Steinconcretionen der Zirbel u. s. w. zu erkennen. Kurz, die organopathischen Symptome überhaupt haben zur Zeit noch nur eine untergeordnete diagnostische Bedeutung u. können vorläufig nur als Hülfsmittel zur Geschichte des kindl. Blödsinns in Betracht kommen. Von bisher verkannter Wichtigkeit dagegen sind die physiologischen Symptome. Diese nun sind: zahlreiche Anomalien der Sprache bis zur Stummheit, Unfähigkeit den Blick zu richten u. zu fixiren, theilweise oder gänzliche Abwesenheit der Hörfähigkeit (kindl. Blödsinnige, die nicht hören, haben einen festern Blick), Unempfindlichkeit oder übergrosse Empfindlichkeit des Fühl- und Tastsinns, Atonie oder excessive Beweglichkeit, mechanische Bewegungen, Schwanken u. Schaukeln, Unfähigkeit gewisse Organe willkürlich zu bewegen, Erschlaffung der Schliessmuskel, Speicheln, Alterationen des Schmeck- u. Riechsinns, Unordnung der organischen Functionen (Athmung, Verdauung), eigenthümliche Gewohnheiten (Saugen, Lecken, Kitzeln, Reiben, Klopfen, Verstecken, Glotzen, Kratzen, allerlei Nachah-

mungen des Singens, thierischer Stimmen u. s. w.). Als ausschliesslich u. wesentlich dem kindl. Blödsinn eigen zu betrachten ist die Unfähigkeit, den Blick zu richten u. zu fixiren, die übergrosse theilweise Empfindlichkeit, die mechanischen Bewegungen, das Schwanken u. Schaukeln, die Unfähigkeit gewisse (nicht gelähmte) Bewegungsapparate willkürlich zu bewegen; die übrigen oben angeführten Zeichen sind zwar häufig, aber zufällig. [Gegen jene Bestimmungen des Ausschliesslichen u. Wesentlichen muss Ref. bemerken, dass er alle die darunter begriffenen Symptome auch bei im späteren Lebensalter erworbenem Blödsinn u. verschiedenen Irreseinsformen Erwachsener, zum Theil selbst im höheren Greisenalter beobachtete.]

Den psychologischen Symptomen, welche so lange über Gebühr fast ausschliesslich berücksichtigt worden, kommt — *aujourd'hui que le diagnostic de l'idiotie va se trouver transporté (sinon complétement déplacé) du terrain psychologique sur le sol plus ferme de l'anthropologie* — nur der zweite Rang zu. — Nach dieser richtigen Bemerkung folgt nun aber eine etwas confuse Psychologie, welche sich auf die 3 Kategorien der wahrnehmenden, urtheilenden u. wählenden Functionen (entsprechend in ihren Beziehungen dem Stoff, dem Geist, dem Gefühl = Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft!) stützt, auf welche hier nicht näher eingegangen werden kann. Dem kindl. Blödsinnigen soll nun weder die bestimmte Wahrnehmung, noch die inneren u. äusseren Sensationen, nicht Aufmerksamkeit, Vergleichung, Urtheil, Verstand, Vorsicht, Begehrungen, Neigungen, Begierden, Affecte u. Antipathien, ja selbst nicht der Wille (unter den anzugebenden negativen Schranken) fehlen — es fehlt ihm kein intellectuelles Vermögen; aber er hat nicht die nöthige Freiheit, um seine sogenannten intellectuellen Vermögen der Ordnung der moralischen u. abstracten Phänomene gemäss zu bestimmen u. darauf anzuwenden, sie diesen anzupassen, es fehlt ihm die Synergie u. Spontaneität, woraus der moralische Wille hervorgeht. [Daraus ergäbe sich, um zunächst nur diess zu bemerken, dass kindl. Blödsinnige, denen eines oder mehrere der genannten Vermögen wirklich fehlten, dadurch von der vom Vf. bestimmten Form: Idiotie ausgeschlossen würden. Welcher Form wären sie dann wohl zuzuweisen? Oder soll das Gesagte von allen Blödsinnsformen der Kinder, oder allen Blödsinnsformen überhaupt gelten?] Der Idiot, Solitarius, seul, — seul avec sa sensation unique — physiologisch *kann* er nicht, intellectuell *weiss* er nicht, psychisch *will* er nicht. Er könnte, er wüsste wenn er wollte. Aber vor Allem u. über Alles: er will nicht! . . . [Soll Ref. in dem Allen Menschenverstand finden, so kann diess nur unter der Clausel geschehen, dass der Vf. hinzusetzen wollte: — diess solle die Voraussetzung dessen sein, der die Behandlung übernimmt.]

Ursachen. 1) Der Cretinismus. [Um hier keinen Widerspruch mit dem Vorhergehenden zu finden, ist zu bemerken, dass dem Vf. hier Cretinismus u. Blödsinn zwei disparate Dinge sind, — die so freilich je auseinander gesondert für sich als leere Abstracta in der Luft schweben; es wäre besser in cretinischen u. nicht cretinischen Blödsinn zu unterscheiden gewesen, — dass er den Cretinismus nur äusserlich wie eine Gelegenheitsursache des Blödsinns betrachtet u. dass nach dem Vf. der Cretinismus nur dann Blödsinn setzt, wenn er Kinder in der Wiege befällt, später Befallene nur dumm macht, die Intelligenz u. die natürlichen Geschicklichkeiten Erwachsener aber verschont, wenn er auch solchen ausserdem seinen Stempel aufdrückt.] 2) Die lymphatische Constitution gewisser Völker (lymphatisation des races), niedrig gelegener feuchter Gegenden, schlecht genährter brandweintrinkender Völker, welche generationenweise entarten, in Flandern, Hennegau, Holland, Schottland, England. 3) Erbliche Hirnaffectionen. 4) Entartungen solcher Organe welche, wichtig für die thierische Oekonomie, von Geburt an sich bilden u. ihrer Natur nach auf die Entwicklung des Nervensystem zurückwirken (Lungen, Herz, Magen u. s. w.) — Scropheln u. Rhachitis sollen nur zufällig zum kindlichen Blödsinn hinzukommen u. ihn nur verschlimmern. Als Ursache will sie Vf. [was sehr gleichgültig ist, da er weder von dem einen noch von dem andern einen klaren Begriff hat] nicht anerkennen. — Umstände unter welchen ein Kind blödsinnig geboren, oder es nach der Geburt werden kann. Mehr oder weniger Wahrscheinliches, besonders nach Angaben der Mütter. — Verschlimmernde Ursachen. Mangel an Erziehung oder Verziehung, besonders aber das falsche, so allgemein verbreitete u. durch die Aerzte gestützte Vorurtheil der Unheilbarkeit des Blödsinns [dessen Quellen näher angeführt werden] u. daraus dessen Vernachlässigung. — Hinzukommende andere pathologische Zustände: Kropf u. Cretinismus, Scropheln, Rhachitis, Epilepsie, Paralysis, Chorea, Myopie u. Strabismus, Hautkrankheiten u. s. w. Von acuten Krankheiten besonders: Hirnentzündungen u. typhöse Fieber. [Das alles ist dem Vf. blos accessorisch, zufällig hinzukommend, wenig bedeutende Complication. Er hält es für eine Trägheit der Aerzte, dergleichen je für die nächste Ursache auszugeben, u. will den Blödsinn einfach u. rein für sich begriffen u. erkannt. Indem er aber diess will, weiss er nicht was er will, obschon er es, nach einer früher mitgetheilten Bemerkung, zu wissen schien. Denn nicht das Abstractum: Blödsinn an u. für sich ist je da, sondern die verschiedenen pathologischen Formen mit denen der Blödsinn, je im concreten Falle, in Eins zusammenfällt, mit denen er, richtig erkannt u. recht verstanden, je ganz u. gar eins ist.] Weitere Ausführung der bereits angedeuteten Diagnosen mit Anwendung auf Krankenexamen u. Vorhersage. Wenn man wissen will, ob ein Blödsinniger heilbar ist oder nicht, muss man versuchen, ihn zu heilen. Vorher kann mans nicht wissen. Es giebt keine unheilbaren Blödsinnigen a priori. Die ungünstigst scheinenden Fälle

sind diess nur im Wahrscheinlichkeitsgrade u. können geheilt oder doch gebessert werden. Man soll nicht warten u. verschieben, aufs Wachsen, auf die spontan natürliche Entwicklung sich verlassend, sondern sobald wie immer möglich heilend einschreiten. Diess macht nun der Vf. lobenswerth aus allen Kräften geltend. [Wenn er nun aber später die Vorhersage des sich ins Mannesalter fortsetzenden kindlichen Blödsinns zu unbedingt trostlos stellt, so begreift sich diess leicht aus der Tendenz u. Consequenz des eben Gesagten.] Die nun folgende Rubrik aller Fragen, welche zu beantworten sind, um vorkommende Fälle zu beurtheilen, von analogen Formen zu unterscheiden, genau zu erkennen, zu beschreiben, zu classificiren, u. die entsprechenden Heil- u. Erziehungs-Indicationen zu gewinnen, verdient besondere Empfehlung, u. Ref. bedauert sehr, diesen Cadre monographique de l'idiotie, als zu lang, nicht mittheilen zu können.

II. Th. Hygieine, nach Temperament (mit besonderer Rücksicht auf Manie solitaire, d. h. Masturbation), Alter, Geschlecht, Gewohnheiten (die ganze Behandlung hat eine, Jahre lang fortgesetzte, constante Gewöhnung zu bezwecken), hinzukommende Krankheiten (ausser den schon genannten, werden noch namhaft gemacht: Convulsionen, Ophthalmien, Schnupfen, Diarrhöen u. Obstipationen, Würmer, Pica, Tuberkeln u. Frostbeulen), Idiosynkrasien (sehr häufig u. auffallende), Erblichkeit (in indirectem weiterem Sinne), Einfluss der atmosphärischen Agentien (chemische u. physikalische Eigenschaften, Licht, Elektricität, Wärme, Kälte, Trockenheit u. Feuchtigkeit), Wohnung (Aufforderung u. Plan zu einer Anstalt für kindl. Blödsinnige) Kleidung, Bäder (besonders kalte Waschungen des Kopfs), Frictionen, Massiren (letzteres wird mit Recht sehr gerühmt), Ernährung, Regimen, Speisen, bei älteren Kindern besonders Fleisch [sehr richtig; aber warum keinen Schinken?], Getränke (bei lymphatischer Constitution, Atonie u. s. w.: Wein; bei nervös reizbaren u. s. w. Individuen: Bier; für andere Fälle: Kaffe, Thee, eisenhaltige, kohlensäuerliche Wässer u. s. w.), Aussonderungen (Darmkoth, Urin, Transspiration, Schweisse — diese als besonders wichtig hervorgehoben — Sebaceum, Nasenschleim, Thränen, Speichel). Vom Gleichgewichte der Aussonderungen. Von den Aussonderungen der Geschlechtsorgane. Zusammenfassende Anwendungen. [Diese Hygieine geht, wie schon aus dem Referate ersichtlich, ziemlich ins Besondere, hebt Momente hervor, welche, meistens übersehen, von entschiedener Wichtigkeit sind, u. verdient alle Aufmerksamkeit. In Beziehung auf das Athmen hätte die Wichtigkeit des Athmens durch die Nase, d. h. dass Blödsinnige nicht, wie sehr häufig, mit offenem Munde, sondern durch die Nase Athem zu holen angehalten u. gewöhnt werden, bemerkt werden sollen.]

III. Th. Erziehungsmethode. — Geschichtlicher Rückblick u. vergleichende Uebersicht der Blinden- u. Taubstummenerziehung. Pereira, de l'Épée, Sicard. Vf. hebt die Prioritätsrechte u. Verdienste Pereira's hervor u. zeigt, wie ungerecht u. unredlich die beiden Herren Abbés gegen diesen unglücklichen verdienstvollen Juden waren. — Bei der Erziehung Blödsinniger nun handelt es sich nicht wie bei der Blinder u. Taubstummer darum, einen fehlenden Sinn durch einen andern zu ersetzen, sondern ganz einfach um die Möglichkeit, den Gebrauch der Sinne, die Vorstellungen, die Begriffe, die Begehrungen, die Leidenschaften je zu regeln, zu vervielfältigen, zu befruchten, zu einigen u. in richtige Beziehung zur Aussenwelt zu setzen. Tieferes Ergriffensein des Gehirns könne freilich auch des Vf. Methode nicht gänzlich überwinden; immer aber werde der Behandelte wenigstens in seinen übelen Gewohnheiten verbessert, gehorsamer, thätiger, gesunder u. anhänglicher an die Personen, welche ihm Neigung u. Unterstützung erwiesen, also immer gebessert, zu seiner Familie zurückkehren. Kommt aber das Kind vom ersten Lebensalter an in Behandlung u. bleibt es längere Zeit in derselben, so wird es in den meisten Fällen eine hinreichende Anzahl von Vorstellungen, Begriffen, Geschicklichkeiten (im Lesen, Schreiben, Sprechen, Rechnen, verschiedenen Handarbeiten) erworben haben, um ihm selbst u. Anderen sich nützlich zu erweisen, bisweilen auch, um frei, allein unter der Herrschaft des eigenen, durch Verstand u. Sittlichkeit erleuchteten, Willens zu leben. Die Einwendung, welche man gegen seine Methode erhoben, sie sei wohl für sich, als Methode, theoretisch von keinem Werthe, sie sei vielmehr eine Kunst, die dem Vf. persönlich eigen wäre, somit nur von dem Werthe, welchen derjenige ihr verleiht, der sie ausübe, er selber nämlich — lehnt er, so schmeichelhaft sie sei, doch theilweise ab; wenn auch die Wenigsten fähig sein sollten, sie so wie er auszuüben, so werde doch die Methode auch nach dem Tode dessen, der sie erdacht u. seit zehn Jahren ausübe, des Vfs., nie mehr untergehen. Doch genug!

Allgemeine Principien. Die Erziehung muss den ganzen Menschen, alle Fähigkeiten, Functionen u. Anlagen umfassen. Die Aufgabe der Erziehung blödsinniger Kinder ist die der heutigen Erziehung überhaupt: die organischen Thätigkeiten so zu entwickeln, dass die Functionen die grösstmögliche Thätigkeit, Schnelligkeit, Ausdehnung u. Bestimmtheit erreichen. Die Erziehung muss alles umfassen: Hirn-, Muskel- u. Sinnesfunctionen, die Organe des Denkens, der Bewegung, der Sensationen, Handwerk, Verstand u. Sittlichkeit; — bei Blödsinnigen mit besonderer Rücksicht auf den krankhaften Zustand des Nervensystems. Näher formulirt hat sie anthropologisch die Sinnesthätigkeit, dann den Verstand u. dann den Willen zu umfassen. [Ref. hat nun, wie kaum nöthig zu bemerken, natürlich hier nicht Raum, die Methode des Vf. vollständig darzustellen u. ins Besondere u. Einzelne einzugehen; doch werden wohl nachstehende Andeutungen genügen, sie im Allgemeinen begreiflich zu machen.] Sie beginnt

mit der Erziehung des Muskelsystems. Einfache Gymnastik, ohne viel Vorrichtungen, mit besonderer Vorsicht gegen übermässige Anstrengung u. mit Rücksicht auf die durch die Blödsinnigen selbst gebotenen Schranken. — Nachahmung (von Personen oder unpersönlichen Erscheinungen, gestützt auf den natürlichen Nachahmungstrieb). Gymnastik u. Erziehung des Nervensystems u. der Sinnesorgane, vor Allem des Tastsinnes, dann des Blickens u. Sehens, u. dann des Hörens [wiederholt bestätigte besondere Liebe vieler Blödsinnigen für Musik —]. Doch richtet sich die Folge, in welcher Vf. diese Abtheilungen abhandelt, nicht nach diesen chronologischen Bestimmungen. Er lässt der Erziehung des Tastsinnes die des Geschmacks, Geruchs u. Gehörs folgen, handelt dann die Gymnastik der Sprache ab u. schliesst mit der des Sehens je nach Farbe (Mädchen sollen die Farben, Knaben die Formen leichter unterscheiden), Ausdehnung, Form (bei Farben u. Formen ist vom Contrast auszugehen), Zusammenstellung, Grundrisse u. (horizontale, schiefe u. s. w. durch gerade oder durch Bogen-Linien begrenzte) Flächenverhältnisse (plan), Bilder (für Kinder passende Bilderbücher), Zeichnung; — Uebergang davon zum Schreiben u. Lesen, Buchstaben, Sylben, Wörter (das Kind soll kein Wort lesen, ohne es zugleich zu begreifen), Uebergang zu den Vorstellungen u. Begriffen. Praktische Sprachlehre. Benennung der Hauptwörter, Eigenschaftswörter, Zeitwörter, Fügewörter, — Eigenschaft, Thätigkeit, Beziehung. — Gedächtnissübungen (mit Maass u. Abwechselung, u. durchaus nicht vorherrschend), Weckung u. Erziehung des Sinnes u. der Sorge für Künftiges. Rechnen, für den Hausbedarf, mit besonderer Beziehung auf das Geld u. die Münzen, Uebungen im Einkaufen. Naturgeschichte mit besonderer Rücksicht auf den Nutzen u. das Vergnügen, welche die Naturkörper gewähren; die Classificationen natürlich nur im Groben u. nach den auffallendsten Unterschieden u. wo möglich an lebenden Exemplaren. Kosmographie, das Handgreiflichste u. Sinnenfälligste.

Angewandte Erziehungslehre in Beziehung auf anständiges u. schickliches Betragen, Abgewöhnung übeler Gewohnheiten, Körperhaltung, Stellung, Gang (Marschiren, wie es die Recruten lernen), Treppenauf- u. absteigen, An- u. Auskleiden, Essen, Löffel-, Gabel- u. Messerführung, Kauen (Benutzung der Zeit während u. nach dem Essen zu allerlei Erheiterungen), Förderung u. Leitung nützlicher Liebhabereien u. Arbeiten. Die Blödsinnigen arbeitsfähig zu machen, ist überhaupt das Ziel ihrer Erziehung, natürlich so verstanden, dass die Arbeiten zugleich ihrer Gesundheit u. Sittlichkeit förderlich sind. [Dieser Abschnitt ist jedenfalls vortrefflich u. höchst beachtungswerth, der Glanzpunkt des Werkes.]

IV. Th. Erziehungs-Praxis. — Die hier gegebenen 12 Krankengeschichten betreffen einen in psychischer Entwicklung, namentlich im Sprechen, zurückgebliebenen Knaben von $5^1/_2$ Jahren, einen 14jähr., im Collége dumm gewordenen [oder gemachten] Knaben, einen cretinisch [?] Blödsinnigen von 8 J., einen tief blödsinnigen 9jähr. Hydrocephalus mit Chorea, einen $6^1/_2$ J. alten, an tiefem Blödsinne, Hydrocephalus u. Epilepsie leidenden Knaben, einen 5jähr. tiefblödsinnigen, epileptischen Mikrocephalus, ein Mädchen von 15 J. mit tiefem Blödsine u. Mikrocephalie ohne Complicationen, einen 11jähr. Knaben mit tiefem Blödsine u. Mikrocephalie ohne Complication, ein 9jähr. Mädchen mit tiefem Blödsine u. Mikrocephalie ohne Complication [aber rhachitisch —], einen Knaben von 6 J. mit tiefem Blödsine, normaler Schädelbildung, ohne Complication [aber mit Hämorrhoiden. Ein 6jähr. Hämorrhoidarius —], ein $6^1/_2$ J. altes Mädchen mit oberflächlichem Blödsinne, fast normalem Schädel, ohne Complication, u. einen 5jähr. Knaben mit oberflächlichem Blödsinne, schön gebautem Schädel, ohne Complication. — Diese wurden in überwiegender Mehrzahl mit sehr günstigem Erfolge behandelt, meistens, wenn nicht geheilt, doch sehr gebessert u. wo diess nicht der Fall war, zu bald aus der Behandlung genommen, als dass ein beträchtlicher Erfolg zu ermöglichen gewesen wäre. Selbst die mit günstigerem Erfolge behandelten Fälle wurden zu bald der Behandlung entzogen. [Uebrigens sind die Schädeldurchmesser nicht angegeben, die Krankengeschichten überhaupt naturwissenschaftlich ungenügend erzählt u. die ärztliche Behandlung dabei unverantwortlich vernachlässigt.]

V. Th. Moralische Behandlung. Ueber ärztliche Behandlung. Grobe Invectiven gegen die Aerzte. Der einzige Fall, oder vielmehr der einzige Augenblick, in dem die Zuziehung eines Arztes nützlich sein könne, sei der, wenn sich der Blödsinn mit acuten Symptomen kurz nach der Geburt u. im Anfange der sich bildenden Dummheit äussere. [In dem Augenblicke während, oder bevor Vf. diess schrieb, hätte ihm die Zuziehung eines Arztes nützlich sein können.] Die moralische Behandlung nun, das Erste u. Letzte der Methode des Vf., besteht überhaupt in vernünftiger Anwendung aller Mittel, welche geeignet sind, die Thätigkeit, den Verstand u. die Leidenschaften der Blödsinnigen zu entwickeln u. zu regeln; näher darin, dass alle moralischen Mittel in Wirksamkeit gesetzt werden, welche geeignet sind, die diätetischen u. pädagogischen Vorschriften zu verstärken, denen der Blödsinnige mehr oder weniger widerstrebt, um ihn aus den vereinsammten Ausnahmszustand, in welchen er gebannt ist, in den socialen Zustand überzuführen. Diese Mittel liegen theils im Erzieher, theils im Kinde, theils in deren gegenseitigen Beziehungen. Die religiöse Seite der Erziehung weist der sonst so vernünftige Vf. den Priestern zu! [Diess ist entweder eine Inconsequenz, welche mit seiner ganzen vernünftigen Methode im Widerspruche steht, oder eine verdeckte Elision, ein euphemistisches Abweichen. —] Auctorität u. Gehorsam. Daraus muss die Freiheit des Willens der Zöglinge [es ist nicht zu vergessen, dass hier von blödsinnigen Kindern die Rede ist] hervorgehen, u. zwar nach den vier Richtungen: instinctiver Wille, welcher zur Befriedi-

gung der Triebe leitet; negativer Wille, welcher das Individuum zum Nichtsthun führt; intellectueller Wille, welcher zu den Arbeiten des Denkens führt; moralischer Wille, welcher das Individuum in den socialen u. religiösen Richtungen bestimmt. [Sehr confus!] Eigenschaften u. Benehmen des Erziehers blödsinniger Kinder. Eigenthümlichkeiten der Zöglinge. Das Befehlen vermittelt Anfangs die einzige mögliche Beziehung zwischen Erzieher u. Zögling. Unmittelbares Befehlen durch Wort, Geberde, Blick, Zwang. Das Wort sei laut u. kräftig, wohllautend, richtig articulirt, bestimmt, treffend, kurz, eindringlich. (Beispiele richtiger Betonung — z. B. erst: *lege* diess Buch auf den Tisch, dann wiederholt: lege *diess Buch* auf den Tisch, dann: lege diess Buch auf *den Tisch*, dann: lege diess Buch *auf* den Tisch.) — In Beziehung auf den Zwang ist Vf. absolut gegen die Ruthe. [Allerdings kann hier Missbrauch leicht verderblich werden. Ref. hält nun aber die Ruthe — zu deutsch: das Prügeln — bei Erziehung blödsinniger Kinder, u. nicht einmal blödsinniger Kinder allein, in vielen Fällen geradezu für unentbehrlich, u. es fragt sich, ob die Ruthe, aus naheliegenden Ursachen u. Rücksichten, nicht blos in der gedruckten Methode des Vf. fehlt, derselbe aber, trotz des *non, millefois non!* — wie einige dunkele Worte anzudeuten scheinen — praktisch mit Ref. übereinstimmt.] Durch welche ungeheuere Anstrengungen u. unglaubliche Ausdauer Vf. auf anderem Wege zum Ziele zu gelangen weiss, mag nur der eine Fall bestätigen, wo er einen blödsinnigen Knaben von unbezwinglicher Beweglichkeit auf einen Stuhl, u. sich ihm gegenüber setzte, dessen Hände u. Füsse mit den seinigen festhielt u. so mit jenem — *fünf Wochen* lang sitzen blieb — *„Essens- u. Schlafenszeit ausgenommen."* — [Des Vf. Erziehungszwang verspricht fast so sanft zu brüllen, wie Zettel der Weber als Löwe, *„so sanft, wie ein saugendes Täubchen."* Gegen die Aerzte aber brüllt er sehr unsanft.] Mittelbares Befehlen (indirectes Anregen durch Versprechen palpabler Belohnungen mit kurzen Terminen, wobei jedoch strenge Wort gehalten werden muss. — Wovon die *Berliner* Anstalt Notiz nehmen möge.) Spiele. — Das blödsinnige Kind welches spielt, ist nahe daran, kein blödsinniges mehr zu sein. — Armbrustschiessen, Kegelspielen, Schubkarrenschieben u. s. w. je nachdem man auf Schärfung des Blickes, auf die Armmuskel, auf das Gleichgewicht im Gange wirken will. — Durch angedrohte Strafen [welche? —]. Negatives Befehlen, so dass man z. B. etwas, bald diess bald jenes, eine Speise, ein Tischgeräth geflissentlich fehlen, u. den Zögling darauf kommen lässt, es selbst zu holen u. s. w. — Wie die Reitschule für das Pferd, so darf auch der Raum für die Erziehung des blödsinnigen Kindes nicht zu weit u. nicht zu enge sein. Alles ihm Erwünschte muss nicht in seiner nächsten Nähe, sondern in erst von ihm zu überwindender, jedoch nicht zu schwieriger u. grosser Entfernung sein. Es muss den Kampf des Lebens lernen. Auch Wortgefechte sind nicht zu hemmen, sondern hervorzurufen u. nur wenn sie ausarten zu unterbrechen. Das Kind soll aufhören, allein u. einsam zu sein; es soll zum thätigen Mitgliede der Gesellschaft befähigt werden. Schlussbetrachtungen. — Geschichtliche Rückblicke. Leuret's moralische Behandlung datire von 1840, die des Vf. aber von 1838, u. sei ja überhaupt was ganz anderes u. s. w. Item die mit der Ouverture begonnene u. concertante fortgesetzte obligate Trompete bläst auch als Fanfare das Finale solo.

Ref. hat nur einige solcher Trompeterstückchen angedeutet, eine Menge anderer aber weggelassen. Ebenso hielt er es mit den fortlaufenden Invectiven gegen die Aerzte, worunter ganz gemeine Grobheiten vorkommen. Wir finden es menschlich u. ganz in Ordnung, wenn ein Mann, der wissenschaftlichen Bestrebungen bedeutende Opfer brachte u. anerkennungswerthe Resultate errang, auch anerkannt sein will u. seine Ansprüche geltend macht, wenn er sieht, dass man ihn abschreibt u. ignorirt zugleich u. s. w. Aber hier gilt vor Allem Maass zu halten nach Tonstärke, Zeit u. Repetition; am wenigsten aber passt die vom Vf. beliebte Weise für Ankündigungen solchen Inhalts. In der That ist die Methode des Vf. so vortrefflich, dass sie durch sich selbst Anerkennung finden muss u. wird, u. so hätte die Trompete um so eher wegbleiben können, u. war selbst für Paris überflüssig. Dass man Unzulänglichkeiten u. Missgriffe Einzelner der betreffenden Wissenschaft u. Kunst selbst auflastet, ist ferner ein so gewöhnlicher Irrthum oder Kniff, als die wirkliche oder vorgegebene Geringschätzung derselben Wissenschaft u. Kunst von Seiten derer, welche ausser Stand sind, sie gründlich zu beurtheilen. Die Heilkunde insbesondere hat nun neben diesem noch die bornirte Voraussetzung zu bekämpfen, als gäbe es für sie keine Heilpotenzen ausserhalb der Apotheke. Es ist um so bedauerlicher, den sonst so unbefangen u. klar urtheilenden Vf. solche vulgäre u. befangene Voraussetzungen theilen zu sehen, je nachtheiliger diese auf sein Werk selbst zurückwirkten. Abgesehen davon, dass er, ohne es zu wissen u. zu wollen, selbst auf medicinischem Boden steht, wie wohl aus vorstehendem Referate genugsam einleuchtet, blieben durch die Unzulänglichkeit seiner medicinischen Kenntnisse namentlich die versuchten nosologischen Diagnosen, Beschreibungen u. Definitionen mangelhaft, schielend u. ungenügend, die ganze Diction lässt wissenschaftliche Bestimmtheit wie wissenschaftliche Bestimmungen zu wünschen übrig, die für Diagnose, Vorhersage u. Anzeigen bedeutendsten u. entscheidendsten pathologischen Momente, wie z. B. Scropheln, Rhachitis, Cretinismus, Epilepsie u. s. w. werden meist, wie etwa Warzen, Sommersprossen u. Frostbeulen, als äusserliche leere Complicationen betrachtet u. dergl. mehr, so dass sich, zum grossen Schaden der Schrift, die zur Schau getragene Geringschätzung medicinischer Wissenschaft mehr als hinlänglich am Vf. selbst rächt.

Wie französ. Schriftsteller gewöhnlich, kennt

auch Vf. fast nur wieder franz. Schriftsteller. Zwar nennt er ausnahmsweise „*avec distinction M. M. Guggenbühl en Suisse, Crommelinck en Belgique et Saegert en Prusse, concurrents que j'honore*" weiss aber nicht, dass ein Langermann, ein Reil, ein Ackermann u. A. auf der Welt waren, anderer noch lebender deutscher Schriftsteller nicht zu gedenken. Was nun demgemäss Vf. über Geschichte der Psychiatrie, über betreffende Prioritätsrechte n. dergl. sagt, ist somit lediglich auf Frankreich beschränkt geltend, welches in der fraglichen Angelegenheit offenbar hintennach kommt. Doch möchten wir ihn noch auf einzelne Leistungen seiner Landsleute, Roux, Rouget, François, Hunauld, Moyne u. A. aufmerksam machen, welche zu beachten gewesen wären.

Auf einzelnes Andere, was kritisch zu beanstanden war, ist bereits im Referate hingewiesen. Hier mag nun noch bemerkt sein, dass wirklich eine umfassend anthropologische Behandlung gegeben ist, (umfassend, in wieweit diess Blödsinnigen gemäss ist, u. sie es bei ihren medicinischen Mängeln sein kann) welche nur durch die Bezeichnung *moralisch* theils zu enge, theils unrichtig bestimmt wird. Noch wären manche weitere kritische Ausstellungen in Beziehung auf einige verfehlte psychologische u. a. Kategorien, Eintheilungen, Constructionen u. Anwendungen (auch Widersprüche), auf die häufige capricirte wortspielende Verwechselung des nicht Wollens mit dem nicht Wollenkönnen (la volonté du vouloir etc.), ja selbst gegen widerwissenschaftliche Robheiten (z. B. S. 261, wo Vf. von wissenschaftlicher Erforschung der nächsten Ursachen des Cretinismus sagt: qui sait; qu' importe; est-ce qu'on s'occupe de ces choses là! —) u. A. geltend zu machen. Doch ziehen wir es vor, der lebendig einheitlichen anthropologischen Auffassung u. Darstellung des Vf., seiner über den leeren u. staubigen scholastischen Papierkram hinüber frisch u. kräftig ins Leben greifenden Richtung u. eifrigen Thätigkeit, seiner einsichtigen geistreichen u. preisswürdigen Erziehungs-Methode blödsinniger Kinder (von der unser Referat begreiflicher Weise nur Andeutungen geben konnte) das wohlverdiente Lob zu ertheilen; einer Methode, die wir als die am ausführlichsten dargestellte, u. als die treffend beste u. vortrefflichste überhaupt erklären müssen, welche wir kennen, u. so auch allgemeiner Anerkennung würdig halten. Doch sei es mit der Anerkennung nicht gethan! Die hülflosen u. unverantwortlich vernachlässigten blödsinnigen Kinder (u. Erwachsenen) fordern dringend Hülfe, u. zwar Hülfe im Grossen, also eigene, u. zwar öffentliche, Anstalten zu ihrer Erziehung; noch dringender als Blinde u. Taubstumme u. um so dringender, als Blödsinnige, welche zugleich blind oder taubstumm sind (so weit Ref. bekannt ist), von den bestehenden Blinden- u. Taubstummenanstalten ausgeschlossen zu werden pflegen, somit gerade für die Hülfsbedürftigsten am wenigsten gesorgt ist. Es ist wohlverstandene Pflicht des Staates, ihnen diese Hülfe zu gewähren. (Blumröder.)

119. *Die Wuthkrankheit der Thiere u. des Menschen, mit Benutzung der Acten des k. würtemb. Med.-Collegiums;* dargestellt von Dr. Wilh. Eberh. Faber, Oberamtsarzt zu Schorndorf. I. Th.: Die Wuthkrankheit der Thiere. Karlsruhe 1846. Macklot. gr. 8. XVI u. 440 S.

In der mit vieler Bescheidenheit abgefassten Vorrede erwähnt der geehrte Vf., wie er seit dem Beginne seiner prakt. Laufbahn (seit 1814) die sogenannte „*Hydrophobie*" zum auserwählten Gegenstande seines Studiums gemacht u. Alles benutzt habe, um über die Natur u. etwaige Therapie dieser so fürchterlichen Krankheit sich selbst die möglichste Belehrung u. den nöthigen Fingerzeig bei der möglichen Behandlung eines Wuthkranken zu verschaffen. — Je mehr er aber diess that, desto mehr wurde er überzeugt, dass er ebenso, wie Hunderte vor ihm, rath- u. hülflos vor dem Krankenbette eines Hydrophobischen stehen würde. Er entschloss sich nun zur Anlegung einer Sammlung von Notizen, die auf die Hydrophobie Bezug hatten u. studirte deshalb alle Schriften u. s. w., die ihm zugängig waren u. von dieser Krankheit handelten. Bei dieser mühevollen Arbeit wurde er aber in seiner bisherigen Meinung bestärkt, dass die Acten über diesen wichtigen Gegenstand noch lange nicht geschlossen seien u. es ihm wohl auch vergönnt sein dürfte, *seine* gewonnenen Ansichten über die Natur u. Behandlung dieser räthselhaften Krankheit auszusprechen u. seinen Collegen zur Beurtheilung vorzulegen, zumal er durch das k. würtemb. Med.-Collegium in den Stand gesetzt war, bisher noch unbekannte Beobachtungen u. Erfahrungen zu benutzen, die während eines Zeitraums von 70 Jahren im K. Würtemberg gesammelt worden waren. So war denn der Vf. mit reichen Hülfsmitteln versehen u. ausgerüstet, um sich an eine Arbeit zu machen, die zu ihrer Vollendung allerdings vieler Hülfsmittel, Zeit, Geduld u. Ausdauer u. eines die vielen zerstreuten Materialien logisch ordnenden Geistes bedurfte. Sehen wir nun, ob der Vf. durch vorliegende Schrift dem ärztlichen Gesammtpublicum einen wesentlichen Nutzen verschafft habe, unter Angabe des wesentlichen reichhaltigen Inhaltes derselben, die Ref. bei der Wichtigkeit des Gegenstandes für nöthig erachtet. — Im *I. Abschn.* — von S. 3 — 139 — dem einige kurze Bemerkungen über die Geschichte der Krankheit vorangehen — wird die Symptomatologie der Wuthkrankheit der verschiedenen Thiere: des Hundes, Fuchses, Wolfes, der Katze, des Marders, Dachses, Schweines, Pferdes, Esels, Rindviehes, Schafes, der Ziege, des Rehes u. Federviehes, in 14 einzelnen Capiteln, abgehandelt. — Die Wuthkrankheit des *Hundes* ist, wie auch natürlich mit vollem Rechte, am ausführlichsten erörtert u. ebenfalls in eine *stille* u. *rasende* Form, die aber nicht wesentlich von einander verschieden sind, unterschieden worden. Jede Form hat ein Stadium der

Vorläufer, der Reizung u. Lähmung, somit im Ganzen drei Zeiträume, die aber eine verschiedene Dauer haben können. Als charakteristische Merkmale sind anzusehen: gänzlich verändertes Betragen, eigenthümliche Unruhe, Laufsucht, Verlust des Appetits zu den gewöhnlichen Nahrungsmitteln, hingegen Neigung, verschiedenartige Dinge zu verschlucken, die nicht als Nahrungsmittel anzusehen, veränderte Stimme, Nervenzufälle, Lähmung des Hinterkiefers u. der Schlingwerkzeuge, hartnäckige Verstopfung, auffallende Abmagerung u. eigenthümliche Beisssucht. — Die Wuthkrankheit der *Füchse* ist nach den bis jetzt erhaltenen Nachrichten nur in einem kleinen Theile von Europa beobachtet worden, nämlich in den westlichen Kreisen des Königreichs Bayern, in Vorarlberg, in der Schweiz, in dem Grossherzogth. Hessen u. Baden, im Herzogth. Nassau, Königr. Würtemberg u. Fürstenth. Sigmaringen, u. scheint demnach mehr einen enzootischen Charakter zu haben. Als charakteristische *Merkmale* gelten: scheuloses Anfallen von Menschen u. Thieren, Beisssucht, verkehrter Appetit, Lähmung des Hinterkiefers u. Hintertheils u. starke Abmagerung. — Die Wuthkrankheit der *Wölfe* ist in Ungarn, Frankreich u. Italien, obschon nur selten, beobachtet worden. Sie charakterisirt sich durch Scheulosigkeit, Beisssucht u. wahre Zerreisswuth. — Die charakteristischen Erscheinungen der Wuthkrankheit bei *Katzen* sind: das Entweichen von Haus, als Vorbote u. Uebergang zum Ausbruch der Krankheit, heftige Beisssucht, heisere Stimme, verkehrter Appetit, starke Abmagerung u. Lähmung des Hinterkiefers u. Hintertheils. — Die wuthkranken *Marder* u. *Dachse* zeigen ebenfalls eine heftige Beisswuth, die *Schweine* hingegen ausserdem noch starkes Geifern, heisere Stimme u. periodische Tobsucht. — Beim *Pferde* beginnt die Wuth gewöhnlich unter der täuschenden Form einer Halsbräune, bald aber tritt sie in ihrer fürchterlichen Gestalt auf: die Thiere bekommen heftige Beiss- u. Tobsucht, heftige Krämpfe, grossen Drang zum Uriniren u. starken Geschlechtstrieb. — Der *wüthende* Esel zeigt sich ebenso wie das Pferd, insbesondere brüllt er oft mit einer eigenen heisern Stimme u. richtet seine Beisswuth vorzugsweise gegen Hunde. Beim *Rinde* hat man ebenfalls eine *stille* u. *rasende* Wuth beobachtet. Als charakteristische Zeichen gelten: fürchterliches Brüllen, eigenthümlich veränderte, anfangs sehr starke, nachher schwächere, fast heulende, immer aber heisere Stimme, Geifern, auffallende Abmagerung, hartnäckige Verstopfung mit Tenesmus, verschiedene Nervenzufälle, wahre Wuthanfälle u. endlich Lähmung. Das wuthkranke *Schaf* zeigt Nag-, Beiss-, Stoss- u. wahre Tobsucht, auffallende Geschlechtsaufregung, Geifern, Abmagerung u. endlich Lähmung. Aehnlich gestaltet sich die Wuth bei der *Ziege*, während bei dem *Rehe* die Wuth noch sehr zweifelhaft ist. Das tolle *Federvieh* schreit u. springt viel, beisst sich unter einander u. bekömmt bald Lähmung der Füsse. Wahre *Wasserscheu* bemerkt man bei keinem wuthkranken Thiere, sondern nur ein Unvermögen zu schlingen. — Der *II. Abschn.* — von S. 139—229 — handelt die Aetiologie ab. 1. *Cap. Anlage.* Die Hundswuth ist jedenfalls eine Krankheit, die sich auch bei uns noch ursprünglich entwickelt, u. nach den in Würtemberg gemachten Erfahrungen entsteht diese Krankheit von selbst, ohne Mittheilung, bei dem Hunde, Fuchse, der Katze, dem Marder u. vielleicht auch dem Dachse. Die Mehrzahl der wuthkranken Thiere steht im *jungen* Alter. Am meisten sind der ursprünglichen Wuth unterworfen die Hirten-, Metzger-, Spitz-, Bett- u. Schooshunde, überhaupt solche, die sehr beissig u. cholerisch sind, selbst *Hündinnen* nicht ausgenommen. — Die Lehre vom Tollwurm ist eine Chimäre. — 2. *Cap. Veranlassende Ursachen.* A. *Innere.* Hunde, welche die Staupe im hohen Grade hatten u. Individuen, welche an der Räude leiden, sind sehr zur Wuth geneigt, während heftige Schmerzen, wie in den Zähnen, besonders auch die Unterdrückung der Milchabsonderung, zumeist bei Katzen durch gewaltsame Beraubung der Jungen, die Wuthkrankheit sehr leicht zum Ausbruch bringen können. B. *Aeussere.* In den Tropen, wie im hohen Norden ist die Wuthkrankheit nicht beobachtet worden, ebenso soll in Constantinopel noch nie ein einheimischer Hund toll geworden sein; in Amerika soll es ebenfalls keine tollen Hunde geben, während fast in den meisten übrigen Staaten die Wuthkrankheit mehr oder weniger einheimisch ist, in den südlicheren aber weniger als in den nördlichen, ohne dass gerade das Erscheinen der Krankheit von einer gewissen Jahreszeit abzuhängen scheint. Bei den Füchsen scheinen aber fast durchgängig vom October bis April, also in der kalten Hälfte des Jahres, die meisten, u. vom Mai bis September, also in der wärmern Jahreshälfte, die wenigsten Wuthfälle vorzukommen, ein Verhältniss, das sich beim Hunde weniger deutlich, im Ganzen aber doch analog, herausstellt. Grosse Hitze begünstigt die Entstehung der Wuth nicht, wohl aber eine feuchte, kalte Witterung, u. am meisten ein schneller Wechsel der Temperatur u. die damit verbundene *Unterdrückung* der *Hautausdünstung*. Hunde, welche gegen jeden Wechsel der Witterung abgehärtet u. an Strapazen gewöhnt sind, wie die Hunde in der Türkei u. Amerika, erkranken seltner an der Wuth, während die verweichlichten u. denaturalisirten Stuben-, Schoos- u. Betthunde am leichtesten davon befallen werden. — Naturwidrige, künstliche Ernährungsweise, Familiarisiren, Aufreizung des Zornes, ungewohntes, wochenlanges Anlegen an die Kette, Gram, Angst, aufgeregte u. nicht befriedigte Mordlust (bei Hirten- u. Metzgerhunden) u. Geschlechtslust gelten ebenfalls als veranlassende Ursache: *eine einzige absolute* giebt es aber nicht. — 3. *Cap. Wuthseuchen.* Nach genauer Aufzählung der einzelnen bekannt gewordenen Wuthepizootien kommt der Vf. zu den ursächlichen Verhältnissen derselben u. nach allseitiger Erwägung der seither als dergleichen angegebenen Schädlichkeiten zu dem Geständnisse, dass dieselben in unbekannten tellurischen Verhältnissen bestehen

müssten, die wahrscheinlich mit der Constitutio stationaria in einem Causalzusammenhange stehen. — *III. Abschn.* — von S. 229 — 361 —: *Pathologie.* 1. *Cap. Pathol. Anatomie.* Die *constanten* Veränderungen finden sich vor in dem Magen, an der Zunge u. dem Larynx; minder constante, aber doch sehr zu beachtende im Gehirn, Rückenmark u. Nervensystem, Blute, der Musculatur, dem Pfortadersystem u. dem Respirationsapparate — u. sind mit den bis jetzt bekannten ganz übereinstimmend angegeben. — 2. *Cap. Natur* des *Contagiums.* Nach genauer kritischer Beleuchtung der verschiedenen Ansichten über die Identität u. Analogie des Wuthcontagiums mit andern Contagien, besonders dem Milzbrandcontagium, gelangt der Vf. zu dem Resultate, dass das Wuthcontagium nur ein fixes u. besonders an den Speichel gebundenes sei, in dem Blute aber seine Bildungsstätte habe u. höchst wahrscheinlich nur erst dann auf ein anderes Individuum ansteckend wirke, wenn es bei diesem mit einer *verletzten* Stelle in Berührung kommt. Dasselbe gilt auch von dem Genusse des Fleisches, der Milch u. des Blutes von wuthkranken Thieren u. Menschen. — Das Contagium ist zu jeder Periode der Krankheit, ja selbst nach dem Tode noch einige Zeit hindurch von *gleicher* Wirksamkeit u. pflanzt sich nicht blos in denjenigen Thieren, in welchen die Wuth ursprünglich entsteht, sondern auch in den Grasfressern nach den bisherigen Erfahrungen, wenigstens bis in die *fünfte Generation*, fort u. hat im Allgemeinen eine sehr verschiedene Incubationszeit. — Bisswunden am Kopfe sind die gefährlichsten. — Wahrscheinlich ist es, dass das Contagium als fremdes, heftig wirkendes Agens einen localen Entzündungsprocess an der Aufnahmsstelle in dem Capillargefässsystem veranlasst, durch welchen eine Membran gebildet u. das Contagium in dieser, wie in einer Cyste, wie die Elektricität in der Leydner Flasche, eingeschlossen wird, u. in diesem *scheintodten* Zustande bleibt, bis unter günstigen Umständen, welche von der Beschaffenheit u. Intensität des Contagiums, von dem verschiedenen Grade der Empfänglichkeit u. Reizbarkeit des verletzten Individuums u. von verschiedenen äussern Einflüssen: Wärme, Kälte, Lebensart des Verletzten u. s. w., abhängig sind, ein neuer Entzündungsprocess in dieser Cyste entsteht, wodurch die äusserst zarte Membran aufgelöst u. das Contagium, bisher als fremder mit dem lebenden Organismus nicht im Conflict befindlicher Körper, nun von dem Bereich des Capillargefässsystems in dasjenige des Venensystems, in den Blutstrom, übertritt, u. nun mehr oder weniger schnell, indem es mit peripherischen Enden der centripetalen oder excitorischen Nerven in Berührung kömmt, mittels dieser eine Reaction in dem Centralorgane des Spinalsystems, der Medulla oblongata, veranlasst, welche sich mittels der centrifugalen Nerven mehr oder weniger schnell als die bekannte Krankheit zu erkennen giebt. Mit dieser Ansicht im Einklange stehen die bekannten u. constanten Erscheinungen, welche man meistens unmittelbar vor dem Ausbruche der Wuthkrankheit an der vernarbten Bisswunde nicht blos bei Menschen, sondern auch bei Thieren wahrnimmt; die ebenfalls bekannte Erfahrung, dass auch noch mit Vernarbung der Wunde, ja sogar bei den ersten Zeichen der die Aufnahme des Contagiums in den Strom der Blutcirculation unmittelbar vorausgehenden Entzündung der Cyste, durch Scarification, Exstirpation u. Cauterisation dieser Stelle das Zustandekommen der Wuthkrankheit verhütet werden kann; insbesondere aber die Beobachtung, dass nicht blos allgemeine psychische u. physische Aufreizungen, sondern auch örtliche Reize, z. B. Druck u. Quetschung der Bissnarbe, als entschiedene, unmittelbare Ursache des Ausbruchs der Krankheit gewirkt haben. — 3. *Cap. Natur* u. *Wesen.* Die Wuthkrankheit kann nicht als eine Nerven- u. Geisteskrankheit oder blosse Entzündung angesehen werden, sondern muss unbedingt als ein *contagiöses*, *entzündliches* Fieber gelten, welches häufig *mit*, zuweilen aber auch *ohne gallige* Complication auftritt, aber immer eine sehr starke Tendenz hat, entweder den Charakter der nervosa versatilis oder der stupida anzunehmen, u. somit bald als rasende, bald als stille Wuth erscheint, welche beide Formen durch alle Thierspecies hindurch beobachtet werden. — *IV. Abschn. Prognose* — von S. 362 — 366. — Die Wuth ist u. bleibt eine bösartige, höchst gefährliche u. sehr acute Krankheit, von der man bei Thieren nur ganz einzelne Fälle einer Heilung aufzuweisen hat. — *V. Abschn. Prophylaxis.* S. 366 — 436. Diese besteht in *Verhütung:* 1) der ursprünglichen Krankheit; 2) der Mittheilung der Krankheit u. 3) der Krankheit selbst nach geschehener Mittheilung. Der Vf. theilt hier Alles ausführlich mit, was zu diesem Behufe angewendet u. vorgeschlagen worden ist u. nur das, was er selbst an- oder widerräth, sei kürzlich erwähnt. Das Contagium, wenn es mitgetheilt ist, muss so *schnell* u. *sicher* als möglich aus der Wunde *entfernt* oder *getödtet*, oder wenn beides nicht vollkommen möglich ist, *permanent latent* gehalten werden. Ohne Localbehandlung sind alle übrigen unsicher. Die frischen Wunden darf man *nie* mit kaltem Wasser u. Essig, sondern blos mit *lauem Salzwasser ohne* Essig auswaschen. Das Ausblutenlassen der Wunden ist sehr nützlich; sollten die letztern gar nicht bluten oder schon geheilt sein, so sind Einschnitte gestattet — ist es thunlich, am besten das vollkommene Ausschneiden der Stellen. Schröpfköpfe auf zu setzen, ist sehr empfehlenswerth. Das Aussaugen der Bisswunde mit dem Munde, wie es die Hochländer in Schottland thun, ist gefährlich, weniger bedenklich das Belecken der Wunde durch einen Hund. Das *Glüheisen* kann nicht immer als sicheres Zerstörungsmittel des Contagiums angesehen werden, was ebenfalls von den übrigen trockenen Aetzmitteln gilt. Das Chlor u. seine Verbindung mit Kalkerde hat sich ebenso wenig bewährt. Am sichersten ist die Anwendung flüssiger Aetzmittel, als des Kali caust. u. des Butyr. antimon., bevor die Wunden mittels Charpie von aller Flüssig-

keit gereinigt sind. Die tüchtig cauterisirten Wunden sind in geringem Grade fort zu cauterisiren u. in Eiterung zu erhalten, wenigstens 6 — 8 Wochen hindurch, durch Anwendung der Canthariden, des Merc. praecip. rubr. u. Euphorb. in Verbindung mit Ungt. digest., basilic., Ol. terebinth. u. s. w. Der *innerliche* Gebrauch von Arzneimitteln ist bei der vollständig ausgeführten Localbehandlung nicht nöthig. — *VI. Abschn. Therapie.* S. 436—440. Die Behandlung wuthkranker Thiere ist u. bleibt polizeiwidrig u. kann nur in Thierarzneischulen gestattet werden. Narcotica haben keine Wirkung auf die wüthenden Thiere. Von der Anwendung recht kräftiger Brechmittel, vorzüglich der *weissen Niesswurz*, scheint noch das Meiste zu hoffen zu sein. — Ref. gesteht nun zu seiner eigenen grossen Freude, dass der Vf. seine Aufgabe mehr als vollkommen gelöst hat. Man findet überall die betreffenden Gegenstände klar u. erschöpfend abgehandelt, die Literatur sorgfältig benutzt u. angeführt u. das Ganze immer auf wirkliche Krankheitsgeschichten, die auf belehrende u. überzeugende Weise zahlreich eingestreut sind, gestützt. Es ist wohl nicht ein einziger Fragepunkt, den man bei dieser Krankheit je gemacht hat u. nur irgend machen kann, unerwähnt u. unerörtert geblieben, so dass man über alles auf die fragliche Krankheit Bezügliche die nöthige Aufklärung finden wird u. somit das Werk — bis jetzt — als die vollkommenste Monographie der Hundswuth anerkennen muss. Nur darin kann Ref. dem Vf. nicht beistimmen, dass das Wuthcontagium so eigenthümlich localisirt werde u. latent bleiben könne u. nur die Localbehandlung die einzig sichere Prophylaxis gewähre. An eine das Contagium umschliessende, isolirende Cystenbildung ist nicht zu denken; ist das Contagium einmal mit dem Blute in der Wunde in Berührung gekommen, so geht es gleich anfangs mit diesem in den allgemeinen Blutstrom über. Ein so langes todtes Verharren des flüssigen Contagiums an der Bissstelle u. Ausscheiden desselben aus dem Blute, nachdem es doch schon so vielfach u. innig mit ihm vermengt, wenn auch noch nicht vermischt, war u. nachherige Cystenbildung u. s. w., ist denn doch eine höchst unphysiologische Annahme u. Behauptung. In Bezug auf die *Prophylaxis* erlaubt sich Ref., auf tausendfache Fälle gestützt, das Gegentheil, oder doch wenigstens so viel zu behaupten, dass durch den *alleinigen innerlichen* Gebrauch von Arzneimitteln, die mitgetheilte Wuth auf eine ebenso sichere u. doch viel leichtere, schmerzenslosere, ja ich möchte sagen humanere, Weise verhütet werden kann, als durch die Localbehandlung. Ref. verabreicht selbst ein innerliches Prophylakticum, welches schon in vielen tausend Fällen sich als sicher bewährt hat, wenn es nur innerhalb der ersten drei Tage nach erfolgter Mittheilung des Wuthcontagiums — je zeitiger, desto sicherer — genommen wird. Bei zeitiger Nahme des Mittels u. ziemlich spurloser Wirkung desselben genügt eine Gabe, sonst aber sind zwei bis drei Gaben — an jedem Tage eine genommen — nöthig. Der Gebissene verhält sich ruhig [es ist hier von dem Menschen die Rede] im Bette u. im Zimmer, u. diess auch 3 Tage noch nach genommenen Mittel, um besonders die Transpiration abzuwarten; Erkältungen in diesen drei ersten Tagen beschränkt die Wirkung des Mittels, oder hebt sie gar auf. Die Wunden werden blos mit lauem Salzwasser ausgewaschen u. sich dann selbst überlassen oder ganz einfach behandelt, nicht cauterisirt u. in Eiterung versetzt. Diese unumstössliche Erfahrung würde die Behauptung des Vf. wenigstens sehr einschränken. — Schlüsslich nochmals dem geehrten Vf. meinen aufrichtigsten Dank für sein mühevolles u. höchst lehrreiches Werk, das ich jedem Arzt u. Thierarzt nicht genug empfehlen kann.

Funke.

120. *Die wichtigsten Lebensbedürfnisse, ihre Aechtheit u. Güte, ihre zufälligen Verunreinigungen u. ihre absichtlichen Verfälschungen, mit gleichzeitiger Berücksichtigung der in der Haushaltung, den Künsten u. Gewerben benutzten chemischen Gifte;* von Dr. Ad. Duflos. 2. neu bearb. u. wesentlich bereicherte Aufl. Breslau 1846. Hirt. 8. XV u. 403 S.

Wir erhalten in vorliegendem Werke eine klare, kurze u. unnöthiger Abschweifungen entkleidete Darstellung dessen, was für Beamte der Gesundheitspolizei, für Bezirksärzte u. Physiker in Bezug auf Beurtheilung der guten oder verwerflichen Beschaffenheit der wichtigsten Lebensbedürfnisse zu wissen nöthig ist. Der Vf. hat vorzüglich den chemischen Gesichtspunkt festgehalten (S. 161) u. die Mittel gelehrt, die zur Erforschung der Güte derselben anzuwenden sind. In den ersten §§. werden anmerkungsweise die wichtigsten Grundbegriffe der Chemie klar u. für den damit Unbekanntesten fasslich entwickelt, z. B. die der einfachen u. zusammengesetzten Körper, der Säuren, Basen, Salze, Verbrennung, Oxydation, Athmung, Verwesung u. s. w., was freilich als dem gebildeten ärztlichen Publicum bekannt vorausgesetzt werden muss. Die sieben Abschnitte, in welche der Vf. sein Werk getheilt hat, handeln 1) von der Luft u. dem Wasser, wo sich nur das Bekannte, aber in guter Auswahl findet; 2) von den Nahrungsmitteln, namentlich vom Mehl, Brot, von der Milch, dem Käse, der Butter, den zuckerigen Substanzen, gegohrnen Flüssigkeiten, dem Essig, Kochsalz, Speiseöl, eingemachten Früchten, Conditoreiwaaren, Thee, Kaffee, Chocolate, Essschwämmen (die wohl besser als Pilze bezeichnet worden wären, da man das Wort Schwämme zur Bezeichnung thierischer Theile reservirt), von den gemengten Speisen u. von den chemischen Hausarzneimitteln, zu welchen letztern D. rechnet den gereinigten Weinstein, Weinsteinsäure, Citronsäure, Essigsäure, Potasche, Soda, präp. Austerschalen, weisse Magnesia, Bittersalz, Glaubersalz, Salpeter, Salmiak, Borax, Alaun u. Schwefelblumen. Diese Auswahl scheint etwas willkürlich, da jedoch eine feste Grenze zu ziehen nicht möglich ist, wollen wir mit dem Vf. nicht rechten. Der 3. Abschn. handelt von dem Küchengeschirr; der 4. von den Reinigungs-

materialien, der 5. von den Leuchtmaterialien, der 6. von den Luxusgegenständen, worunter der Vf. den Tabak, die Schönheitsmittel u. Farben versteht, der 7. von den chemischen Giften, welche Gegenstand häuslicher u. technischer Anwendung sind. — Die Methode, Arsenik auszumitteln, ist zweimal ziemlich mit denselben Worten gegeben, ja sogar die dazu nöthigen Apparate S. 42 u. 43, so wie S. 289 u. 291 zweimal abgebildet, was wahrscheinlich aus Versehen geschehen ist, aber besonders in einer 2. Auflage befremdet. Im Uebrigen ist die grosse Klarheit u. Bestimmtheit, so wie die Reinheit u. Einfachheit der Schreibart sehr wohlthuend, um so mehr als bei uns die Form beider oft sehr vernachlässigt wird, u. die Unberufensten sich zum Schreiben berufen fühlen. Alle, welche nicht sowohl eine naturhistorische Kenntniss der Lebensbedürfnisse erlangen, als vielmehr erfahren wollen, welche chemische Veränderungen dieselben durch Zufälligkeiten oder Verfälschungen erleiden, u. wie man diese nach den neuesten Fortschritten der Chemie auszumitteln habe, werden die vorliegende Schrift, die bei aller Kürze doch nichts Wesentliches übergeht, was zu ihrem Vorwurfe gehört, mit Nutzen u. wohlthuender Leichtigkeit gebrauchen. Radius.

121. *Traité des poisons ou toxicologie appliquée à la médecine légale, à la physiologie et à la thérapeutique;* par Ch. Flandin. Paris 1847. Bachelier. Tom. I. 8. 752 pp.

Wenn Duncan Recht hat, indem er behauptet, dass das im Vergleich zu frühern Zeiten jetzt seltener gewordene Verbrechen der Vergiftung, namentlich durch den Fortschritt der Wissenschaft, bedingt sei, so müssen wir jedes toxikologische Werk mit doppelter Freude willkommen heissen, im Interesse der Wissenschaft u. in dem allgemeinern der Menschheit. Unbekannt mit einer genauern Symptomatologie der durch Gifte gesetzten Krankheiten, unbekannt mit der chemischen Analyse, vermochte man ehedem kaum zu entscheiden, ob der fragliche Todesfall durch Gift herbeigeführt sei, geschweige denn den feigen Mörder seiner Schandthat zu überführen u. der gerechten Bestrafung zu überliefern; während heutzutage in den meisten Fällen das Corpus delicti, das im Körper vorgefundene Gift, dem Gerichte unter die Augen gelegt u. gleichsam in die Acten des Processes als Document mit eingeheftet werden kann. Verwüstungen, wie sie die Locusta, Tophana, Madame de Brinvilliers u. unzählige Andere hervorbrachten, möchten jetzt fast zu den Unmöglichkeiten gehören. Es ist freilich eine andere u. von der Wissenschaft oft aufgeworfene Frage, ob die im Alterthume u. Mittelalter angewandten Gifte dieselben gewesen seien, die uns heute bekannt sind, ob man damals nicht vielleicht Stoffe benutzt, die im Laufe der Jahre verloren gegangen, u. die, heute angewandt, sich ebenfalls allem chemischen Nachweise entziehen würden. Thatsächlich ist die fast unglaubliche Geschicklichkeit, mit der man ehemals die Gifte handhabte, so wie die erstaunungswürdige Promptheit u. Berechenbarkeit, mit der dieselben wirkten. So starb z. B. Lavdislav von Neapel in Folge eines Coitus mit einem ihm durch Capitulation ausgelieferten schönen florentinischen Mädchen, das ein vergiftetes Halsband trug; u. von Iwan IV. v. Russland sagten seine Zeitgenossen, dass er eine Vergiftungsuhr habe, d. h. er zähle die Zeit nach den Vergiftungen, die er unternommen, u. er wisse voraus, zu welcher Stunde der Tod danach einträte. Es ist aber gewiss mehr als unwahrscheinlich, dass den Alten Stoffe bekannt gewesen sein sollten, die den genauesten Forschungen der neuern Chemie entgangen wären, u. die wenigen genauern ärztlichen Nachrichten, die von den Giften jener Zeit auf uns gekommen sind, z. B. die von Aetius u. Mucariolis, passen genau auf den Arsenik, der, wie in neuerer Zeit, so auch schon von Alters her die Hauptrolle unter den Giften gespielt hat. Nur in der Kunst der Mischung verschiedener Giftsorten zu einer Masse, die um so sicherer u. hinsichtlich der Zeit berechenbarer wirkte, glänzten die Alten. Tacitus sagt ausdrücklich von der Locusta, dass sie ein wahres Genie in der Mischung der Gifte gehabt habe. Arsenik mag immer die Grundlage gebildet haben, zu dem man als Verstärkung, namentlich animalische Gifte, Speichel toller Hunde, faulende Massen u. dgl. zusetzte. Je mehr es jedoch der Wissenschaft gelang, diesen dunkeln Gebräuen auf die Spur zu kommen, ihre Wirkungen festzustellen, zuletzt selbst ihr Vorhandensein im vergifteten Körper nachzuweisen, je mehr dadurch der hinterlistige Mörder in seiner feigen Sicherheit bedroht wurde, desto mehr verloren sich auch jene Recepte u. in sofern mag Duncan mit seinem obigen Ausspruche nicht Unrecht haben.

Aber auch ganz abgesehen von diesem, haben wir vom rein wissenschaftlichen Standpunkte aus vorliegendes Werk des schon durch seine Discussionen mit Orfila rühmlichst bekannten Vf. freudigst zu begrüssen. Im ächt wissenschaftlichen Sinne, mit unbefangener, gründlicher Kritik abgefasst, verspricht es einen ehrenvollen Platz unter den besten Toxikologien unserer Zeit einzunehmen. Wir hätten gewünscht, die oft etwas leidenschaftlichen u. bittern Ausfälle gegen Orfila streichen zu können u. dass Vf. sich durchweg nur der Waffen der ruhigen Widerlegung bedient hätte, die er meisterhaft zu führen versteht u. die ihm einen zuversichtlichern u. bleibendern Sieg sichern als Hohn u. Sarkasmen. Zur Entschuldigung des Vfs. mag dienen, dass Orfila in diesem Tone begonnen u. dass ein so ernster Forscher, wie der Vf., wohl unmuthig werden kann über den üblen Einfluss, den ein Mann, wie der Decan der pariser Universität, durch unwahre Behauptungen ausüben muss. Das Werk enthält ausser der Einleitung (186 S.) Betrachtungen über die Gifte im Allgemeinen (bis S. 442) u. über den Arsenik in's Besondre. In derselben Ausführlichkeit wird jedoch das Werk nicht fortgeführt werden. Gerade um bei den einzelnen Giften sich möglichst kurz fassen zu können, hat der Vf. den allgemeinen Theil so ausführlich

behandelt u. der Arsenik nimmt 300 Seiten ein, weil er das wichtigste der Gifte u. mit ihm fast die ganze Reihe der mineralischen Toxica charakterisirt ist. Bei der Reichhaltigkeit des Werkes müssen wir uns begnügen, im nachfolgenden Auszuge nur die Hauptpunkte hervorzuheben u. verweisen in Betreff der Ausführung derselben auf das Buch selbst, indem wir überzeugt sind, dass es kein Leser ohne Befriedigung aus der Hand legen wird.

I. *Einleitung*. Die Gifte sind in den frühesten Zeiten schon gekannt bei allen Völkern über den ganzen Erdball; es ist gleichsam der erste Zweig der Chemie, der cultivirt ist, doch nur zum Schaden der Menschheit. Erst spät erfüllte der menschliche Geist seine erhabene Aufgabe, aus dem Bösen das Gute zu extrahiren, aus dem Gifte das Arzneimittel. Bis tief in das Mittelalter hinein sind bei der Schwäche der Völker die Gifte meist das letzte Wort im Streite; sie vertraten gleichsam die Stelle der Kanonen. Die Wissenschaft hinkte dieser praktischen Ausübung nur langsam nach. Hippokrates hält ein fast absolutes Stillschweigen über die Gifte u. erwähnt ihrer fast nur u. mit einer Art von Scheu in seinem bekannten Eide, u. Galen (de Antidotis) weigert sich auf das ausdrücklichste über die Gifte selbst zu schreiben, weil dadurch nur der Menschheit geschadet werde; er beschränkt sich darauf, sie zu definiren als quoddam non naturale, naturae ita contrarium, ut ab ea domari non possit, sed e contra ipsam domare ac corrumpere aptum sit, u. die Art ihrer Wirkung dahin zu bestimmen, dass sie kalt seien u. deswegen die Wärme, die Lebensquelle des Körpers, vernichten. Die Therapie besteht in Purgantia, Emetica u. empirischen Antidoten oft der wunderlichsten Zusammensetzung. Die erste forensische Bedeutung gewinnt die Toxikologie beim Tode des Germanicus. Praetulitne veneficii signa? lässt Tacitus das römische Volk fragen. Welche waren diese? Verhärtung u. Verfrierung des Herzens als Quelle der Wärme bis zur Unverbrennlichkeit; diesem ward später noch hinzugefügt: Lividität des Cadavers u. rasche Fäulniss. Diese Ansichten blieben durch das ganze Mittelalter hindurch die allein herrschenden. Ihnen folgten die bekannten chemischen Theorien von Paracelsus, van Helmont, die vitalistischen von Boerhaave u. Fr. v. Hoffmann, bis endlich in neuester Zeit zwei Ansichten festen Fuss fassten, in die sich noch heute ein grosser Theil der Aerzte theilen. Die eine, die Brown'sche sieht in den Giften Substanzen, die entweder Sthenie oder Asthenie hervorbringen; gegen die erstere muss also contrastimulirend, gegen die letztere tonisirend verfahren werden. Nach der Broussais'schen Ansicht dagegen bewirken die Gifte stets Irritation u. Entzündung u. es muss ihnen daher die Antiphlogose entgegengesetzt werden. Irrthum u. Vorurtheil auf beiden Seiten; die Medicin ist eine Erfahrungswissenschaft u. schliesst jedes absolute System aus. Das einzige sichere Zeichen ist nach dem Standpunkte der heutigen Wissenschaft die Entdeckung des Giftes im Körper oder in den Se- u. Excretionen, oder endlich in den Resten der genossenen Substanzen. Es entsteht daher die Frage, wie finden wir ein Gift auf? Dasselbe ist entweder ein Mineral oder organischer Natur; im erstern Falle entweder fixer oder flüchtiger Natur. Ist dasselbe fix (feuerbeständig), so muss man die organische Masse bei hoher Temperatur verbrennen u. die zurückbleibende Kohle als ein rein unorganisches Product behandeln. Im zweiten Falle darf man nur weniger Hitze anwenden als zur Verflüchtigung des Giftes hinreichend sein würde u. muss dann dasselbe durch die im speciellen Falle namhaft zu machenden Mittel von allen Materien zu trennen suchen, die seine Reaction maskiren. Gehört dagegen das Gift in die Reihe der organischen Körper, so darf die Hitze überhaupt nicht angewandt werden; denn diese verändert alle organischen Körper. Die Schwierigkeiten, die hier vorliegen, sind bis jetzt noch nicht alle übersteigbar. Wir wenden Flüssigkeiten an, die fähig sind das Gift aus den organischen Massen zu extrahiren ohne es zu zerstören. Die Verbrennung zur Auffindung mineralischer Gifte wandte zuerst Rapp 1817 an. Er verbrannte die zu untersuchende u. sorgsam getrocknete organische Masse in einem zum Roth-Glühen gebrachten Gefässe, das mit Kali nitricum gefüllt war; Orfila wandte später für das Kali nitr. Salpetersäure an. Bei beiden Proceduren ist jedoch die Verbrennung unvollständig. Diess ist der Grund, weshalb Orfila in fast allen organischen Materien Arsenik fand u. so entstand seine Lehre vom normalen u. anormalen Arsenik-Gehalt des Organismus. Orfila wollte, um seine Theorie zu vollenden, gefunden haben, dass der im Körper normal vorhandene Arsenik im Wasser unlöslich, nur durch Säuren ausziehbar, der anormale dagegen im Wasser löslich u. durch dasselbe ausziehbar sei. Der Widerlegung dieser Theorie verdankt hauptsächlich der Vf. seinen bisherigen Ruf. Da es auf möglichst vollständige Verbrennung ankömmt, so hat Vf. eine Reihe von neuen Experimenten gemacht u. glaubt in der concentrirten Schwefelsäure das Mittel gefunden zu haben, hierzu zu gelangen. Diese, einer hohen Temperatur ausgesetzt, wodurch ihr Wassergehalt verflüchtigt wird, zieht nämlich als ein sehr wassergieriger Körper, dasselbe aus der umgebenden organischen Materie an. Zu gleicher Zeit verflüchtigt sich der Stickstoff in Verbindung mit Wasserstoff als Ammoniak u. der Kohlenstoff in Vermischung mit dem Gifte bleibt allein zurück. Dasselbe, durch eine Säure auflösbar gemacht, wird durch Wasser ausgezogen, in dem es jetzt entblösst von allen organischen Materien enthalten ist. 10—16 Unzen organischer Masse genügen zu dieser Analyse.

II. Ueber die Gifte im Allgemeinen (p. 189—442).

Cap. I. §. 1. Definition. Die meisten Autoren kommen dahin überein, Gifte alle Substanzen zu benennen, die auf irgend eine Weise auf den lebenden Körper applicirt, schon in sehr kleinen Mengen fähig sind zu tödten. Der Mangel dieser u. aller ähnlichen Definitionen ist in die Augen springend; sie unter-

scheidet die Gifte ebenso wenig von den mechanisch wirkenden Agentien als von den Contagien. Vf. bezeichnet daher, u. zwar nach unserer Meinung mit vielem Tacte, Gifte als „toute substance inassimilable, qui en pénétrant dans l'organisme par absorption produit rapidement des effets funestes, la maladie ou la mort". Höchstens könnte das „rapidement" auffallen, da es der chronischen Vergiftung zu widersprechen scheint; allein alle Substanzen, die unter Umständen eine solche herbeiführen, vermögen ihrer Natur nach auch rasch zu wirken, wenn sie in hinlänglich grosser Dosis applicirt werden. §. 2 beschäftigt sich mit den Bestimmungen des Code pénal in Betreff der Vergiftungen. §. 3. Physiologie. Die Gifte wirken nur im aufgelösten Zustande, nur so sind sie fähig, sich mit den sie berührenden Membranen zu verbinden oder in den Körper überzugehen. Einige wirken schon in sehr kleinen Gaben, andere erst in grössern. Erstere, z. B. Arsenik, sind dem Organismus so zuwider, dass sie nie Bestandtheile desselben sein können (im Gegensatz zur Orfila'schen Lehre); wo sie also gefunden werden, sind sie entweder durch Zufall, als Arznei oder als Gift in den Körper eingeführt. Die Meinungen der Schulen über die Art ihrer Wirkung haben wir oben kurz erwähnt. Sie alle tragen den Stempel einseitiger, schon vor der ruhigen Beobachtung gefasster Vorurtheile. Des Vfs. Ansicht ist Folgende. Alles thierische Leben erhält sich nur durch die ununterbrochene Composition ihm adäquater Bestandtheile u. deren Decomposition. Gifte aber sind dem Organismus so feindselige Substanzen, dass sie Krankheit u. Tod hervorrufen. Wie diess geschieht, lässt sich nicht a priori, von allgemeinen Theorien aus bestimmen; nur so viel steht fest, dass das Gift absorbirt wird, u. zwar dass hierbei nicht eine rein physikalische Imbibition stattfindet, sondern dass das Gift von verschiedenen Organen vorzugsweise angezogen wird. So finden wir z. B. $^7/_8$ alles Arseniks in der Leber. Jede der durch die verschiedenen Gifte gesetzte Krankheit muss, speciell betrachtet, als eine besondere Krankheit empirisch beobachtet u. erforscht werden, mit Ausschliessung aller allgemeinen Schulansichten. Nur so werden wir zu einer sichern Grundlage gelangen.

Cap. II. §. 1. Classification. Bei allen sogenannten physiologischen Classificationen finden wir die grössten Widersprüche, indem häufig ein u. dasselbe Gift von verschiedenen Autoren zu ganz verschiedenen Classen gezählt wird; Opium z. B. ist bald ein Sedativ, bald ein Excitans. Vf. zieht daher die naturhistorische Eintheilung in mineralische, vegetabilische u. animalische Gifte allen andern vor, einmal als einfachste u. dann, weil diese Classen sowohl in ihren Wirkungen als auch in den zu ihrer Auffindung erforderlichen chemischen Operationen viel Gemeinschaftliches haben.

§. 2. Ueber die Bedingungen, welche die Wirkungen der Gifte ändern. 1) Die Wege durch welche dasselbe in den Körper eingeführt wird. Deren giebt es sechs: durch die intacte oder der Epidermis entblösste Haut, durch Mund u. Magen, Rectum, Nase, Bronchien u. Lungen, Conjunctiva u. endlich durch den Uro-genital-Apparat. Hiernach werden die Localerscheinungen, so wie die einem bestimmten Quantum Gift entsprechende Intensität der Symptome verschieden sein. Am heftigsten wirken die Gifte durch die der Epidermis entblösste Haut u. durch die Lungen; im Magen werden sie häufig theilweise neutralisirt oder noch häufiger werden sie aus demselben durch Erbrechen entleert, ehe sie ihre volle Wirkung hervorgebracht haben. 2) Die Disposition, in der der Körper sich zur Zeit befindet. Bekannt ist die enorme Dosis von Gift, die in manchen Krankheiten vertragen wird; Dupuytren gab z. B. gegen Tetanus 60 Gran Opium pro dosi ohne Nachtheil. 3) Alter, Geschlecht oder andere äussere Bedingungen, durch welche die Absorption verlangsamt oder beschleunigt wird.

§. 3. Allgemeine Wirkung der Gifte; 1) der mineralischen. Sie erregen im Munde, Schlunde u. Magen das Gefühl von Hitze u. Brennen, nach einiger Zeit Neigung zum Erbrechen, darauf mehr oder weniger stürmisches Erbrechen, wobei sehr häufig Blut mit ausgeleert wird; dazu kommt heftige Diarrhöe; äusserster Grad von Schwäche; Puls klein, schwach, fadenförmig, seltner aussetzend. Gesicht, Gehör, Sensibilität schwinden nach u. nach, die Extremitäten schwellen ödematös an, werden paralysirt; die Herztöne sind kaum hörbar u. der Pat. stirbt ohne oder unter Convulsionen; aber mit vollem Bewusstsein seines Zustandes. Die Section zeigt gewöhnlich, jedoch nicht immer Entzündung des Darmkanals. 2) Vegetabilische Gifte. Sie gehören fast alle zu den Narcoticis u. haben meist einen bittern Geschmack, bewirken kein Gefühl von Brennen im Schlunde u. Magen, aber dennoch häufiges u. sich in Absätzen wiederholendes Erbrechen; gewöhnlich rufen sie keine Diarrhöe, meist sogar Stuhlverstopfung hervor. Die sie am meisten charakterisirenden Symptome sind: Betäubung, Somnolenz, Torpor, dann Convulsionen u. eine Art von allgemeinem oder partiellem Tetanus. Der Sectionsbefund ist nicht constant. 3) Thierische Gifte. Mit Ausnahme der Canthariden, die eine Classe für sich bilden, rufen sie eigenthümliche Krankheiten hervor, die mehr in das Bereich der Nosologie überhaupt als in die Toxikologie gehören.

Cap. III. Therapie. Sie ist im Allgemeinen noch wenig vorgerückt. Die verschiedenen Schulansichten sind oben schon angeführt. Der Vf. unterscheidet zwei mögliche Fälle; ob nämlich das Gift noch unresorbirt oder schon resorbirt ist. Im erstern Falle ist es die Aufgabe des Arztes, das Gift einzuhüllen u. so von dem Organismus entfernt zu halten, es durch Mittel, die uns die Erfahrung u. die Chemie lehren, zu neutralisiren u. endlich es aus dem Körper wieder herauszuschaffen durch mechanische (Schlundpumpe) oder arzneiliche Mittel. Ist aber das Gift schon resorbirt, so verfahre der Arzt nach den allgemeinen Regeln der Therapie. Hat dasselbe eine starke Reaction hervorgerufen: Antiphlogose; hat es dagegen grosse

Schwäche zur Folge: Tonica u. Stimulantia. Zu gleicher Zeit suche man alle Se- u. Excretionen möglichst anzuregen. Die wichtigste in die Therapie gehörige Frage ist, giebt es wirkliche Antidota? Vf. fürchtet sehr, dass es solche im strengen Sinne des Wortes mehr in der Theorie als in der Wirklichkeit gebe. Er versteht unter Gegengiften Substanzen, die die Fähigkeit haben, die Gifte im Körper selbst in eine dem Organismus unschädliche Form umzuwandeln. Diese Neutralisation im Organismus selbst wird aber grösstentheils nicht anwendbar sein. Es giebt jedoch einige Substanzen, die, wenn auch nicht in dem Maasse, dass sie den Namen Gegengifte verdienten, immerhin nützlich sind u. deshalb nicht verabsäumt werden dürfen, deren Aufzählung dies Capitel beschliesst.

Cap. IV. behandelt die französische Gesetzgebung in Bezug auf Beerdigung, Ausgrabung u. Autopsie der muthmasslich an Gift Verstorbenen; Cap. V. die zur chemischen Analyse erforderlichen Geräthschaften.

II. Partie. Von den Giften in's Besondere. 1) Arsenik. Zur Rechtfertigung des Raumes, den in diesem Werke der Arsenik einnimmt, dient einmal, dass mit ihm fast die ganze Reihe der mineralischen Gifte charakterisirt ist, u. dann seine in Vergleich zu allen übrigen Giften ungemein häufigere Anwendung. In Frankreich z. B. waren unter den im J. 1841 vorgekommenen 52 Vergiftungen 38, unter den 48 des folgenden Jahres 29, unter den 49 von 1843 ebenfalls 29 u. unter den 52 des J. 1844 sogar 41 durch Arsenik bewerkstelligt.

Cap. I. behandelt den Arsenik in naturwissenschaftlicher Beziehung u. in allen seinen vorkommenden Gestalten u. Formen. Die in der Medicin am häufigsten gebrauchten sind die arsenige Säure, arseniksaures Kali, Natron u. Ammoniak.

Cap. II. Wirkung. Harless hat, um die Wirkung des Arseniks zu beobachten, die kühnsten Versuche angestellt. Er stieg allmälig bei gesunden Individuen von $^1/_{12}$ bis zu $^1/_2$ Gr. Die Folge davon war: Gefühl von Hitze in der Kehle, Durst u. auffallende Vermehrung des Appetits, häufige flüssige Stuhlentleerungen, nur in wenigen Fällen hartnäckige Verstopfung, Vermehrung der allgemeinen Wärme, der Urinabsonderung u. Transspiration, Erhebung des Pulses, eine Art von intermittirendem Fieber ohne regelmässigen Typus. Fowler ist bei Kranken in seinen Gaben bis gr. $^1/_2$ u. darüber gestiegen; aber in Krankheiten ist bekanntlich die Einwirkung der Gifte geringer. Als Zeichen, dass der Arsenik ausgesetzt werden muss, gelten: Erbrechen, Diarrhöe, Kolikschmerzen. Um genauer die Dosis zu bestimmen, in der der Arsenik tödtlich wirkt, stellte Vf. Versuche an Hunden mittlerer Grösse an. Gr j unter die Haut gebracht oder in eine Vene eingespritzt, tödtete kein einziges Thier, gr. jj tödteten sämmtliche, gr. jß tödtete keins, bei dem es unter die Haut gebracht, aber $^3/_4$ derer, bei denen es in die Vene eingespritzt war. Die Mehrzahl der Physiologen behauptet nun aber, dass der Organismus der grössern Thiere stärker im Ertragen von Schädlichkeiten sei als der menschliche. Nehmen wir hierzu noch, dass Vf. bei der genauesten Untersuchung vergifteter Leichen nie mehr als höchstens gr. $^1/_3$ Arsenik auffinden konnte, so wie endlich die directen Beobachtungen von Fodéré, Lachèze, Christison u. A., wo gr. jß — jj tödteten, so möchte der Schluss gerechtfertigt sein, dass gr. jß die für den Menschen tödtliche Dosis sei. Hinsichtlich der Symptomengruppe unterscheidet Vf. locale oder physische u. allgemeine oder physiologische. Erstere bestehen in dem eigenthümlichen Geschmacke des Arseniks, Erosion u. Verbrennung der von dem Gifte berührten Stellen, Erbrechen u. Diarrhöe von eigenthümlicher, dem gelben Arseniksulphate ähnlicher Farbe. Allgemeine sind: Schwinden der Kräfte, Beschleunigung u. Schwäche des Pulses, Durst, Unterdrückung der Urinabsonderung, Sinken der thierischen Wärme, partielle Paralyse, livide Flecke, Petechien auf der Haut. Dem Vf. entgeht jedoch keineswegs, dass diese Symptome im concreten Falle sehr veränderlich sind u. es folgt daher eine 42 pp. lange, sehr sorgfältig ausgearbeitete Kritik dieser Symptome. Vom Sectionsbefunde muss man zuerst eine Menge von gefundenen Zufälligkeiten streichen, die man oft mitzugezogen hat, z. B. Zusammenschnürung des Dickdarms, Ekchymosen an den Herzwänden u. s. w. Ist die Gabe bedeutend gewesen, so erodirt sie die Magenwände u. bringt daselbst Entzündung u. deren Folgen hervor. War die Dosis dagegen nur gering, so findet man gewöhnlich nichts; die localen Symptome fehlen ganz, Blutanschoppungen in einzelnen Organen sind weder constant noch charakteristische Zeichen der Vergiftung. Ueber die Beschaffenheit des Blutes nach Vergiftungen wissen wir noch wenig. Rognetta behauptet, dasselbe sei syrupartig, wie in der Cholera; Vf. fand es bei Thieren weniger coagulirbar. Die Alten behaupteten, dass die Cadaver der Vergifteten rascher in Fäulniss übergingen, Christison u. andere Neuere dagegen das Gegentheil. Vf. glaubt, dass sich für beide Ansichten eine gleiche Menge von Facten anführen liesse, dass aber gr. jß — jj Arsenik keinen Einfluss auf die Zersetzbarkeit ausüben können u. dass das dem Gifte zugeschriebene Resultat vielmehr durch die äussern Bedingungen (Feuchtigkeitsgrad der Erde u. s. w.), denen der Cadaver ausgesetzt gewesen, herbeigeführt worden sei. Der Sectionsbefund giebt also durchaus kein sicheres Mittel zur Entscheidung. Die einzige Gewissheit giebt nur die auf die Vermuthung einer Vergiftung hin angestellte, chemische Analyse u. deren affirmatives Resultat. Folgt aber aus dem Vorhandensein von Gift im Cadaver, dass es die Ursache des Todes ist? Kann es nicht nach dem Tode, z. B. aus der umgebenden Erde eingedrungen sein? Als charakteristisch dafür, dass das Gift erst nach dem Tode in den Körper gekommen ist, führt Vf. an: 1) die Abwesenheit aller localen Symptome, die Entzündung im Darmkanale u. 2) das gleichmässige Durchdrungensein des

Organismus vom Gifte, während es sich im lebenden Organismus in einzelnen Organen, namentlich in der Leber anhäuft u. sich fast nie in die Organe oberhalb des Zwerchfells ablagert. Hinzugefügt hätte wohl noch werden müssen: der Nachweis des Arseniks in dem umgebenden Medium.

Cap. III., Therapie, eröffnet eine Recapitulation der ältern u. neuern physiologischen u. darauf gestützten therapeutischen Theorien. Des Vfs. Ansichten haben wir schon oben angedeutet. Es kommt ihm darauf an, ob das Gift noch in den ersten Wegen, oder schon resorbirt ist. Im erstern Falle sind drei Indicationen zu erfüllen: 1) das Gift einzuhüllen. Diess geschieht am besten durch Eiweiss- oder Stärkemehlauflösungen, Oel, Kohlenpulver, Tannin oder ähnliche Substanzen. 2) Das Gift, so viel es im Körper möglich ist, zu neutralisiren; als vorzüglichstes Mittel zu diesem Behufe hat die Erfahrung das Eisenoxydhydrat herausgestellt; u. 3) das Gift aus dem Körper wegzuschaffen. Ist das Gift im Magen enthalten, administrire man ein Emeticum oder wende mechanische Mittel an, Kitzel des Gaumens, die Sonde von Renault u. Dupuytren. Ist das Gift aber schon resorbirt, so wird eine unbefangene Beobachtung alle von Schulansichten abgeleiteten Kurplane als unzureichend erkennen; Vf. will daher nur nach den schon oben erwähnten Regeln der allgemeinen Therapie verfahren wissen.

Cap. IV. Chemische Analyse. Die Untersuchung der Reste der genossenen verdächtigen Substanz ist eine gewöhnliche chemische Operation u. es braucht ihrer daher hier nicht erwähnt zu werden. Den Toxikologen interessirt vorzugsweise die Untersuchung des angeblich vergifteten Leichnams. Zwei Ursachen haben lange Zeit die Fortschritte der Wissenschaft aufgehalten, einmal die Thatsache, dass die chemische Reaction des Arseniks durch das Vorhandensein organischer Materie wesentlich verschleiert u. verändert wird u. dann das Vorurtheil, dass bei der Vergiftung weniger eine physiologische Absorption als eine rein physikalische Imbibition thätig sei. Man suchte daher den Arsenik vorzugsweise im Blute u. Herzen, jedoch vergebens; denn aus dem raschen Strome des Blutes wird das Gift zu schnell ausgeschieden, als dass es sich darin anhäufen könnte, u. seine Verwandtschaft zu den Organen unterhalb des Zwerchfells, haben wir schon oben erwähnt. Auf sie also muss die Untersuchung gerichtet werden. Um die den Arsenik maskirenden organischen Materien zu vernichten, schlug Rapp 1817 das erste passende Verfahren vor. Es bestand in der Verbrennung der organischen Materien durch Kali nitricum. Als Residuum verblieb ein anorganisches Gemenge, aus dem der Arsenik durch Wasser ausgezogen u. aus diesem durch Schwefelwasserstoffgas niedergeschlagen wurde. Leider ist diess Verfahren sehr delicat u. erfordert wegen des Verlustes, zu grosse Massen zum Experimente. Diess bewog verschiedene Chemiker Aenderungen vorzuschlagen, die vom Vf. sämmtlich genau kritisirt werden. Eine neue Epoche bezeichnet der bekannte Marsh'sche Apparat, in dem freies Wasserstoffgas in Contact kommt mit der Flüssigkeit, die den Arsenik aufgelöst enthält. Eine Hauptsache ist, dass in dieser Flüssigkeit alle organische Materien vollkommen zerstört sind; denn sonst entstehen den Arsenikflecken sehr ähnliche Niederschläge. Zu diesem Behufe schlägt Vf. die Verbrennung der organischen Materie durch Schwefelsäure vor. Er übergiesst die zu untersuchende Substanz (= 1) mit concentrirter Schwefelsäure (= 1/3) von 66° Cels. u. evaporirt über einer Spiritusflamme; die Kohle wird fein zerrieben u. mit einem Gemisch von 3 Theilen Salpeter- u. 1 Theile Salzsäure angefeuchtet u. abermals bis zum Trockenen verdampft. Aus dieser Kohle zieht man hierauf durch kochendes Wasser den Arsenik aus, filtrirt die Flüssigkeit sorgfältig u. bringt sie in den Marsh'schen Apparat. Durch diess Verfahren soll die organische Materie durchaus zerstört u. die Reaction im Apparate vollkommen rein sein. Der Vf. legt es aber allen Experimentatoren dringend ans Herz, sich nie blos mit dem Erscheinen jener bekannter braunen Flecke in der Glasröhre zu begnügen, sondern aus diesen den metallischen Arsenik auszuscheiden u. dadurch jeden Zweifel zu beseitigen.

Wir schliessen hiermit unsern Auszug, indem wir dem Werke einen baldigen Fortgang wünschen, in der festen Ueberzeugung, dass dasselbe in der ärztl. Welt mit aufrichtigem Willkommen begrüsst werden wird. Günther (Braunschweig).

122. *Pathogenie;* von Dr. Moritz Ernst Adolph Naumann, ord. Prof. der Med. zu Bonn. Berlin 1842 u. 1844. Rücker u. Püchler. 8. II. Forts. X u. 438 S. III. Forts. XVI u. 589 S. (Forts. u. Schluss s. Jahrbb. XXXII. 95.)

Der gelehrte Vf. hat mit diesem Bande sein Werk vollendet. Es werden in diesem Bande die wichtigsten Gegenstände der Pathogenie abgehandelt; erstens das Fieber, die Pyrexie oder die acute Dyskrasie; zweitens das Siechthum, die Kachexie oder die chronische Dyskrasie; drittens die Ernährungsabweichungen, die Dyskrasien; viertens die Lähmungen, die Paralysen; endlich fünftens die Trübungen des Seelenlebens, die Psychopathien. Schon in der Vorrede zeigt der Vf., dass der Vorwurf, den ihm Manche machen wollen, er sei ein einseitiger Nervenpatholog, nicht gegründet ist, indem er sagt, es giebt nur *ein* Fieber, aber viele von einander verschiedene acute Dyskrasien. Dieser Satz stimmt ganz überein mit dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft; nur von diesem Standpunkte aus lassen sich praktische Resultate wissenschaftlicher Untersuchungen erwarten, die sich zur Aufgabe machen müssen, eines Theils die chemisch-organischen Veränderungen, die den einzelnen Fieberdyskrasien zu Grunde liegen, zu erforschen, andern Theils die den chemisch-organischen Veränderungen entsprechende Reaction des Nervensystems auszumitteln.

Ehe der Vf. zur schwierigen Entwicklungsgeschichte der fieberhaften Krankheiten übergeht, glaubt er zweierlei Umstände besonders berücksichtigen zu müssen, welche in einer grossen Anzahl von Fieberformen gleichzeitig vorhanden sind u. zu einander selbst in einem bestimmten Verhältnisse stehen; diese Umstände sind auf der einen Seite gewisse *Störungen in den Functionen der Milz*, auf der andern Seite eigenthümliche *Mischungsabweichungen in der Zusammensetzung des Urins*. — Es lässt sich der Beweis führen, sagt der Vf., dass die Milz dazu bestimmt ist, die letzte u. innigste Verschmelzung des Chylus mit dem Blute zu vermitteln u. zugleich durch den Chylus ein zur Absonderung der Galle taugliches Blut darzustellen. Daher finde man in den Fiebern im Allgemeinen, nicht, wie oft fälschlich angenommen werde, in dem Wechselfieber allein, Veränderungen der Milz.

In Beziehung auf den Urin erinnert der Vf. daran, dass im Beginne der fieberhaften Krankheiten die Quantität des Harnstoffs immer abnehme, dagegen der Gehalt an freier Harnsäure oder an harnsauren Salzen in bedeutendem Grade vermehrt werde, während bei länger dauerndem Fieber mit zunehmender Schwäche des Nervensystems der Urin mehr alkalisch werde u. sich darin kohlensaures u. selbst freies Ammoniak finden lasse.

Das primitive aller Fieber, das *Wechselfieber*, wird nach dem Vf. durch eine in den Sumpfgasarten aufgelöste organische Materie veranlasst. Diese Materie in das Blut aufgenommen, wirke als zersetzendes Element in demselben, beschränke somit die Ernährung u. alterire den Secretionsprocess. Das Verhältniss der Milzgeschwulst zum Wechselfieber, sagt der Vf., sei doppelter Art; der Grund derselben sei entweder organisch, in sofern der eigenthümliche Scheidungsprocess in der Milz erschwert worden sei u. langsamer vor sich gehe, oder mechanisch, indem bei bedeutendem u. anhaltendem Fieberfroste das schlaffe Gewebe der Milz vorzugsweise dazu geeignet sei, einen grossen Theil des Blutes aufzunehmen, welches jetzt aus den Haargefässen der Haut ausgeschlossen bleiben müsse.

In den *remittirenden* Fiebern ist nach der Ansicht des Vfs. nicht allein die acute Dyskrasie viel entwickelter, sondern auch qualitativ oder specifisch fremdartiger, so dass sie der Gegenwirkung des Nervensystems in höherem Grade u. längere Zeit unzugänglich bleibe. Die Anomalie des Blutes sei von der Art, dass sie ununterbrochen, nicht blos in Intervallen, als Schädlichkeit sich geltend machen könne, daher auch keine intercurrirenden Krisen. — Von den *gastrischen Fiebern* unterscheidet der Vf. zwei Hauptvarietäten das *Gallenfieber* u. *Schleimfieber*; das erstere stelle die active, das zweite die passive Form dar. — Das *Nervenfieber* oder der *Abdominaltyphus* sei ein wesentlich gastrisches Fieber, in dem die Anomalien desselben den höchsten Grad erreicht haben.

In die nähere Ausführung dieser wichtigsten Krankheitsformen können wir dem Vf. hier nicht folgen, obgleich er alle einzelnen Momente, von denen die Mehrzahl den Aerzten noch als Problem gelten, ausführlich zu erklären sucht. Wir fürchten aber, diese Neigung, Alles zu erklären, möchte eine starke Klippe sein, indem bei dem Mangel mancher entscheidenden Thatsachen oft ein gefährlicher Sprung nöthig sein wird, andere Male die Erklärung sich leicht in eine Umschreibung der einzelnen Erscheinungen verlieren könnte. — Trotz aller Theorien kennen wir noch keine festbegründeten Thatsachen, welche uns einen Beweis einer eingeleiteten Zersetzung der Blutmasse in den gastrischen Fiebern u. ihren höheren Graden zeigen; man findet vielmehr in ihrem Anfange eine Vermehrung der Blutkügelchen u. nur bei längerer Dauer tritt durch die profusen Secretionen eine Verarmung des Blutes ein. Niemand kennt ferner die qualitative Abweichung des in grösserer Masse abgesonderten Schleimes; Niemand die veränderte chemische u. organische Zusammensetzung der Galle. Der Grund, warum die Typhusgeschwüre hauptsächlich die Cöcalgegend heimsuchen, bleibt immer noch ein undurchdringliches Räthsel u. s. w.

In dem Capitel von den contagiösen Krankheiten bemüht sich der Vf. das bis jetzt gänzlich ungelöste Problem aufzuklären, dass die einen contagiösen Krankheiten nur einmal im Leben den Menschen befallen, die andern mehrere Male. Wir gestehen, dieser Auslegung des Vfs. nicht ganz folgen zu können. Beispielshalber möge hier die Stelle folgen, welche den physiologischen Process zu erklären sucht, der die Möglichkeit nur *einmaliger* Ansteckung bedingt u. also lautet: — „In diesem Falle betrifft die Metamorphose solche Verhältnisse der Blutmischung, deren Grund in den durch den Zeugungsprocess hervorgerufenen Entwicklungsgesetzen des ganzen Organismus enthalten ist, die mithin überhaupt nur in sofern zum Dasein gelangten, als das Blut im Embryo ursprünglich gebildet werden musste. Ist diese Flüssigkeit erst einmal vorhanden, so behält sie manche Eigenschaften bei, die sie nur in Folge ihrer ursprünglichen Bildungsbedingungen besitzt. Diese Eigenschaften sind aber keineswegs mit denjenigen identisch, welche den Bedingungen für das Fortbestehen, für die, dem fortschreitenden Lebensprocesse proportional sich verhaltenden Metamorphosen des bereits vorhandenen Bluts entsprechen, u. stellen sich aus diesem Gesichtspunkte als unwesentlich dar. Indem sie mithin dem Blute entzogen werden, so geschieht dieses der Integrität seiner Mischung durchaus unbeschadet, u. ebenso wenig vermögen die Umstände zurückzukehren, welche der Wiederherstellung dieser Eigenschaften günstig sind."

Lehrreicher u. berücksichtigungswerther scheint uns das Capitel, das von den Kachexien handelt, zu sein. — Den wesentlichen Unterschied zwischen den acuten u. chronischen Dyskrasien setzt der Vf. darin, dass in jenen Veränderungen in der Blutmischung vor sich gehen, welche unmittelbar auf Infection von

aussen her zurückgeführt werden können u. zugleich die Gesammtmischung des Bluts betreffen; wogegen die chronischen Dyskrasien ursprünglich aus qualitativen Anomalien des Secretions-, Nutritions-, Assimilations- oder des Zeugungsprocesses hervorgehen, deren Grund nicht in unmittelbarer Infection des Blutes von aussen her enthalten ist. Man begreift leicht, dass die ganze Lebensweise hier einen sehr entschiedenen Einfluss ausüben muss, dass mithin die Auswahl der Nahrungsmittel u. Getränke, die mancherlei Einwirkungen auf das Hautorgan u. die Lungen, so wie auf andere Absonderungsorgane, das Verhältniss der Ruhe u. Bewegung zu einander, Gewohnheiten u. s. w., so wie der Gesundheitszustand u. die gesammte organische Beschaffenheit der Eltern bis zum Moment der Zeugung, der Mutter bis zur Geburt, eine grosse Berücksichtigung in der Geschichte der Kachexien verdienen. — Bemerkenswerth ist die Bezeichnung der Grundformen des Erkrankens, welche auf die Ausbildung von Kachexien hinzuwirken u. deren Entstehung zu veranlassen vermögen. Diese Grundformen sind 1) Congestionen, besonders deren passive Form, indem dieselbe allmälig zu grossen Anomalien des Ernährungsprocesses den Grund zu legen vermag. 2) Plethoren. Sowohl die vorwaltende Arteriosität, als auch die vorwaltende Venosität lassen sich gewissermaassen selbst als Kachexien eigenthümlicher Art betrachten; sie bieten aber auch den Keimboden für entwickeltere Dyskrasien dar. 3) Hämorrhagien. Sie schwächen die assimilirende Kraft u. die Energie des Nervensystems. 4) Die Phlogosen bedingen durch chronische Entzündung, Eiterbildung, Verschwärung häufig Kachexien 5) Achämien. Die meisten Kachexien können selbst als relative Achämien betrachtet werden. 6) Neurosen. Spasmosen. 7) Encephalosen. Alle diese Neurosen können durch den Einfluss, den das Nervensystem auf die vegetativen Processe hat, Kachexien erzeugen. 8) Pyrexien, wie die Nachkrankheiten der typhösen u. exanthematischen Fieber beweisen.

Eine eigenthümliche Auffassung des Begriffs der Lähmung, Paralyse, finden wir bei dem Vf. Er beschränkt den Begriff der Paralyse nicht allein auf die Verminderung oder Aufhebung des Empfindungs- u. Bewegungsvermögens, sondern dehnt sie auch auf die Verkümmerung des Ernährungsprocesses aus; denn Lähmung, sagt er, möge allmälig oder plötzlich, aus Mangel an ernährendem Blute oder aus Unterbrechung der Nervenleitung entstehen, so wird ihre wesentliche Charakteristik, das Schwinden der Lebenseigenschaften der betroffenen Theile, doch immer die nämliche bleiben.

Ueber solche Begriffe lässt sich nicht streiten; ihr Unterschied beruht meist eben darin, ob man die Grenzen ihres Umfanges enger oder weiter zieht. Wenn übrigens keine wesentliche Verbesserung erreicht wird, so sind wir der Ansicht, zur Vermeidung einer Verwirrung der Begriffe sollten womöglich die herkömmlichen beibehalten werden.

Wir wollen nicht weiter zu Einzelnheiten übergehen. Der Vf. hat bei den meisten Formen der Krankheiten seine eigenthümlichen Ansichten, denen durchaus zu folgen hier unmöglich ist. — Eine gewisse Originalität des Werkes wird Niemand, der sich in dasselbe tiefer einlässt, absprechen können; auf der andern Seite kann man aber auch nicht verkennen, dass häufig des Vfs. lebhaftes Vorstellungsvermögen Theorien schafft, die in den gegebenen Thatsachen nicht genug Grund u. Boden haben.

Baur.

B. Miscellen.

1. *Medicinische Gesellschaft in Leipzig* [1]).

(Kurze Auszüge aus den Protocollen ihrer Sitzungen im J. 1846.)

I. *Sitzung am* 27. *Januar*.

Prof. E. H. Weber verbreitete sich in einem Vortrage über dreierlei Gegenstände. — Zuerst sprach er über den Ursprung des *Castoreum*, wozu ihm die Section eines kurz zuvor erlegten weiblichen Bibers Gelegenheit bot. Aus einer genauen Untersuchung ergab sich, dass die gewöhnlichen Afterdrüsen, die sich bei vielen Thieren dieser u. ähnlicher Gattungen finden, es nicht sind, welche das Castoreum liefern. Vielmehr zeigte sich deutlich, dass der Castoreumbeutel nichts Anderes ist, als ein vergrössertes Praeputium clitoridis oder penis (denn auch im männlichen Biber ist das Castoreum vorhanden) u. dass das als eine gelbe, schmierige, starkriechende Masse erscheinende Castoreum das Smegma darstellt. Durch chemische Analyse des Castoreum überzeugt man sich, dass die bekannten Kalkconcremente eben sowohl im moskowitischen als im canadischen Castoreum vorkommen, dass daher dieses Kriterium für die Erkennung einer Sortenverfälschung, wie es noch von Vielen angenommen wird, nicht stichhaltig ist. Hinsichtlich der Sorten des Castoreum bemerkt Radius, dass auch das Salzburger ganz besonders schön sei, wovon er früher eine Probe vorzeigte.

Sodann spricht Weber über die zwar von Anderen schon früher vermutheten, aber von ihm im J. 1830 zuerst nachgewiesenen u. beschriebenen *Uterusdrüsen*, die er beim

1) S. Jahrbb. LI. 379.

Rehe, beim Rinde u. auch beim Menschen in der als Wucherung der Uterinschleimhaut bekannten Tunica decidua fand. Diese Drüsen haben die meiste Aehnlichkeit mit denjenigen, die den grössten Theil der Schleimhaut des Magens bilden. Ebenso besteht auch das Parenchym der T. decidua grösstentheils aus diesen Drüsen. Jetzt sind dieselben auch von Reichert, Bischoff u. A. gefunden u. beschrieben worden. Die Behauptung von Reichert, dass in die Mündungen der Ausführungsgänge dieser Drüsen die Zotten des Chorion hineinwüchsen, wodurch die Verbindung zwischen Mutter u. Fötus augenscheinlich an Innigkeit gewinnen würde, will Weber zwar nicht leugnen, hat sich aber auch davon noch nicht zu überzeugen vermocht.

Den dritten Gegenstand dieses Vortrages bildete eine zu verschiedenen Zeiten gemachte patholog. anatomische Wahrnehmung hinsichtlich des *Menstruationsprocesses*. Wenn man nämlich Gelegenheit hat, solche weibliche Leichname zu untersuchen, die während der Menstruation schnell auf irgend eine Weise den Tod gefunden haben, so findet man in der Uterinschleimhaut theilweise eine bedeutende Erweiterung der Haargefässe, welche sich schon dem unbewaffneten Auge durch lebhaft geröthete Stellen zu erkennen giebt. In ein paar solchen Fällen fand Weber auf der Uterinschleimhaut auch *geronnenes* Blut. Hierdurch wird es wahrscheinlich, dass die allgemein angenommene Gerinnungsunfähigkeit des Menstrualblutes nur eine scheinbare ist, dass also das unmittelbar auf die Uterinschleimhaut abgesetzte Blut ebenso gut gerinnt, wie jedes andere, dass aber das zum Vorscheine kommende Menstrualblut vermöge des langsamen Absickerns u. vermöge der gleichzeitigen Beimischung des wässrigen Uterin- u. Vaginalschleimes begreiflicher Weise dünnflüssiger wird u. dann schon deshalb nicht mehr coagulirbar ist, weil es bereits geronnen war u. zum 2. Male nicht gerinnen kann.

Geschenke. Clarus, d. Lehrmethode d. med. Klinik zu Leipzig. 1846. 8. Riecke, über Darmanhangsbrüche. Berlin 1841. 8. Paine, a lecture on the physiology of digestion. New-York 1844—45. 8. de Moulon, de la peste orientale. Trieste 1845. 8. Eingabe d. med. Fac. zu Leipzig, die chir.-med. Acad. betreffend. Leipzig 1846. 8. Von den Vff.

II. *Sitzung am 24. Februar.*

Radius brachte das häufige Vorkommen der bekannten Kopfausschläge in den Hospitälern zur Sprache. Als die allgemeinste Gelegenheitsursache betrachtet er Ueberfütterung der Kinder, welche oft selbst schon ohne alles Mitwirken einer scrophulösen Disposition den Ausschlag nach einiger Zeit zum Vorschein bringe. Demgemäss hat sich ihm unter den im hiesigen Georgenhospitale seiner ärztlichen Obhut anvertrauten Kindern eine zweckdienlich regulirte, etwas knappe Diät u. sorgfältige Reinlichkeit vorzüglich der mit dem Ausschlage behafteten Stellen als zur Heilung meistentheils vollkommen ausreichend bewährt. Nur in den hartnäckigen Fällen wird der Kopf des Abends mit schwarzer Seife oder einer Mischung aus dieser u. Holztheer eingesalbt u. am andern Morgen durch tüchtiges Abwaschen gereinigt. Bei dieser Gelegenheit macht er darauf aufmerksam, dass die Bereitung u. Beschaffenheit der schmierigen Seifen jetzt nicht mehr dieselbe sei wie früher, indem sie weniger freies Alkali enthalten, daher zwar vollkommene Seifen, aber eben deshalb auch für gewisse ärztliche Zwecke, z. B. bei der Anwendung gegen Krätze, nicht mehr so heilkräftig sind, als ehedem.

Derselbe sprach über das häufige u. heftige Vorkommen von Wassersucht beim Scharlach, oft unmittelbar beim Auftreten der Krankheit, in Fällen wo an Erkältung gar nicht gedacht werden konnte, die er überhaupt als Grund der Wassersucht bei Scharlach nicht anerkennen kann.

Geschenke. Jörg, Beleuchtung der für Sachsen beantragten Reform der Medicinalverfassung. Leipzig 1846. 8. Meissner, die Frauenzimmerkrankheiten. II. Th. in 2 Bdn. Leipzig 1845—1846. 8. Von den Vff.

III. *Sitzung am 31. März.*

Schreber gab einen Bericht über das von ihm geleitete orthopädische Institut, so wie über den gegenwärtigen Standpunkt der Orthopädie überhaupt, beschränkte sich aber für dieses Mal auf die Orthopädie der Rückgratsverkrümmungen. — Es versteht sich von selbst, dass auch hierbei die genaueste Berücksichtigung der gesammten Constitution jedes einzelnen Falles, ganz besonders in ihrer Beziehung zum orthopädischen Uebel, u. so weit nöthig u. thunlich deren Verbesserung die erste Heilaufgabe bilden muss. Hinsichtlich der eigentlichen orthopädischen Behandlung der Rückgratsverkrümmungen machte er bemerklich, dass das blos mechanische Heilmoment, also der Gebrauch der Streckbetten, der Tragmaschinen, der Corsets u. dergl., — wiewohl in den meisten Fällen u. namentlich immer da zur Mithülfe unentbehrlich, wo bei stärkerer Krümmung die auf der concaven Seite durch den Druck atrophisch u. daher niedriger gewordenen Wirbel u. Knorpelscheiben nur durch andauernde Befreiung von diesem Drucke in den ebenmässigen Ernährungszustand, zu ihrer normalen Form zurückgeführt werden können, — doch im Vergleiche mit der orthopädischen Gymnastik immer nur als ein untergeordnetes Heilmoment zu betrachten ist. Diese nun, die orthopädische Gymnastik, muss, wenn sie ihrem Zwecke möglichst entsprechen soll, eine ausgleichende Gymnastik, d. h. eine auf die pathologischen *Differenzen* der sich entsprechenden Körperseiten genau u. individuell berechnete sein. Allgemeine, d. h. ganz gleichseitige gymnastische Uebungen, wie vortheilhaft diese auch sind für Entwicklung des Körpers überhaupt, zur heilsamen Potenzirung des gesammten Lebensprocesses, so genügen sie doch zur Erzielung *orthopädischer* Zwecke nicht. Hier kommt es vielmehr darauf an, dass, nebst der Kräftigung des Körpers überhaupt, diese oder jene Stellen, diese oder jene Muskelpartien des Körpers *vorzugsweise* gymnastisch beschäftigt, entwickelt, herausgearbeitet u. so, wenn irgend noch möglich, in das ebenmässige Verhältniss zurückgeführt werden. Diese ausgleichende, eigentlich orthopädische Gymnastik hat nun allerdings hinsichtlich ihrer individuell richtigen Anwendungsweise nicht unerhebliche Schwierigkeiten, die aber dennoch sämmtlich überwindbar sind, wenn der orthopädische Arzt seine Indicationen auf ein genaues Studium der Anatomie, der Statik u. Mechanik, auf fleissiges Experimentiren am eigenen u. am fremden Körper basirt u. mit der gymnastischen Technik genügend vertraut ist.

Anlangend die Myo- u. Tenotomie, so hat dieselbe, als Heilmittel von Rückgratsverkrümmungen, trotz Guérin's Anpreisungen, jedenfalls nur einen sehr beschränkten Wirkungskreis; wenigstens stehen die Fälle eines entschiedenen Heilerfolges so vereinzelt da, dass man erst von der Zukunft ein entscheidendes Urtheil über diese Frage zu erwarten hat.

Von mehreren in Bezug auf Diagnose u. Prognose der Skoliosen unter Laien, aber auch unter Aerzten noch sehr verbreiteten irrigen Ansichten kommt besonders die ausführlicher zur Sprache, dass man die niederen Grade der Skoliosen sich selbst, d. h. der alleinigen Ausgleichung durch das Wachsthum überlassen könne. Diess ist aber höchstens nur dann möglich, wenn die Differenz blos in einem ungleichmässigen Muskelantagonismus, also nur in den Weichtheilen beruht, wiewohl es selbst auch hier nie rathsam ist, Alles dem Zufalle zu überlassen. Durchaus unmöglich aber ist nun solche spontane Ausgleichung, wenn die Differenz in einer, wenn auch noch so unbedeutenden, seitlichen Abweichung des Rückgrates selbst, des Tragpfeilers des Rumpfes, beruht. Fällt nämlich der Schwerpunkt des Körpers nicht mehr genau in die Mittellinie desselben, so ist auch das zu aufrechten Stellungen, zum Stehen u. Gehen absolut nothwendige Gleichgewicht aufgehoben. Die blosse Naturthätigkeit *kann* hier nicht auf Heilung des Uebels hinwirken, weil sie einer unmittelbarern, dringenderen Nothwendigkeit folgen muss, nämlich: der wie nur irgend möglichen Erhaltung des Körpergleichgewichtes. Die Anstalten aber, welche die sich selbst überlassene Naturthätigkeit zu diesem Zwecke treffen muss, sind der Art, dass die Rückgratsverkrümmung dadurch vergrössert u. vervielfältigt wird. Ist nämlich das Körpergleichgewicht physikalisch aufgehoben, so muss es dynamisch, d. h. durch verstärkte Muskelwirkung auf der, der Abweichung entgegengesetzten Seite wieder hergestellt werden, indem nur auf diese Weise dem sonst nothwendig erfolgenden Ueberschwanken des Körpers nach der einen Seite entgegengewirkt werden kann. Die nächste Folge davon sind nun Gegenkrümmungen des

Rückgrates, die sich ober- oder unterhalb der Primärkrümmung bilden. Es liegt sonach auf der Hand, dass mit dem Fortlaufe der Zeit u. mit der Zunahme der Körperlänge das sich allein überlassene Uebel in entsprechendem Verhältnisse ebenfalls zunehmen u. hartnäckiger werden muss. — Schlüsslich ergeht daher an die Aerzte die dringende Bitte, in keinem Falle, selbst auch bei nur unbedeutenden Spuren von Rückgratsverkrümmung mit Anwendung der zweckdienlichsten Hülfe zu säumen u. ganz besonders die für orthopädische Kuren ungleich günstigere Zeit *vor* der Pubertätsentwicklung nach Möglichkeit zu nützen.

Geschenke. Fischer, Lehrb. d. Entzündungen u. organ. Krankheiten des menschl. Auges. Prag 1846. 8. Arlt, die Anstalten f. Blinde u. Augenkranke in Prag. Das. 1846. 8. Küttenbrugg, Diss. inaug. de pemphigo. Pragae 1835. 8. Eiselt, der Johannisbader Sprudel. Prag 1846. 8. Bannerth, II. spec. Bericht über das Bade- u. Brunnenwasser zu Landeck. Breslau 1846. 8. Küttenbrugg, die Thermalbäder zu Teplitz u. Schönau. Prag 1844. 8. Gruber, Anatomie eines Monstrum bicorporeum. Prag 1844. 8. Ders., über die wassersüchtige Erweiterung. Leipzig 1846. 8. Von den Vff.

IV. *Sitzung am* 28. *April.*

Eine in der von Schweich in Kreuznach unlängst herausgegebenen u. der hiesigen Gesellschaft übersendeten Schrift enthaltene Abhandlung über die bis jetzt noch unbekannte Todesursache in der Ruhr gab Radius Veranlassung, die darin ausgesprochenen zum Theil eigenthümlichen Ansichten in einem gedrängten Vortrage zu beleuchten. Als das entschiedenste pathognomonische Symptom der Ruhr betrachtet Schweich den Abgang pseudomembranöser Partikeln durch den Stuhl. Geschwürsbildung in der Darmwandung sei nichts Wesentliches. Das Wesen der Krankheit setzt er in Mangel des Serum u. daher relativen Ueberschuss des Faserstoffes im Blute. Daher die vorherrschende Neigung der Krankheit zu faserstoffigen Ablagerungen auf den Gehirnhäuten, am Herzen u. s. w.; u. in diesen Ablagerungen, namentlich denen auf den Gehirnhäuten, erkennt er die gewöhnliche Todesursache der Ruhr. Schweich leugnet mit Hauff u. Anderen, entgegen der Wiener u. Prager Schule, die gegenseitige Ausschliessungsfähigkeit des Typhus u. der Ruhr.

Derselbe über Müel's Beobachtung, dass der Speichel zur Umwandlung stickstofffreier Nahrungsmittel diene, gewissermaassen eine animale Diastase sei. — Ueber Seerig's Mittel zur Behandlung veralteter atonischer Geschwüre, das alkoholisirte Glas, an dessen Statt Radius den fein pulverisirten Bimstein mit gleichem Nutzen anwendet.

Staatsrath Langenbeck aus Kiel sprach über Amaurose nach Verletzung des N. supraorbitalis u. theilte einen interessanten darauf bezüglichen Fall mit.

Schlüsslich machte Radius einige Bemerkungen über Arzneiverschwendung, deren sich viele Aerzte schuldig machen u. dadurch nicht nur überhaupt als Veranlasser unnüzzen Aufwandes fehlen, sondern auch bei vielen Kranken Furcht vor Befragung eines Arztes herbeiführen. Die am wenigsten gebildeten Aerzte sündigen darin am meisten. Die Verschwendung zeigt sich auf mannichfache Weise, namentlich 1) durch Verordnen, wo es überhaupt nicht nöthig ist, oder wo ein diätetisches oder Hausmittel: eine Tasse Haferschleim, Gerstenschleim oder dergl. zur Beseitigung des Uebels genügt haben würden. 2) Durch Verordnen von zu grossen oder zu kleinen Mengen von Arzneien. Zu grosse verderben oder müssen wegen Fortschreitens des Krankheitsprocesses bei Seite gesetzt werden; zu kleine führen dadurch zur Verschwendung, dass sie oft ebenso theuer oder theurer sind als grosse, wozu noch die erneuten Kosten für meistens, wiewohl missbräuchlich, neu berechnete Gefässe u. für Verabreichung kommen. Es geht dieser Fehler aus oft zu bemerkender Unkenntniss der Arzneitaxe hervor, welche auch daran Schuld ist, dass 3) oft theure Mittel angewendet werden, wo mit billigen dasselbe zu erreichen gewesen wäre. Es bezieht sich diess auf innere noch mehr aber auf äussere Mittel. So wird Ratanhia durch Tormentilla oder Bistorta, Senega durch Saponaria völlig ersetzt. So wirken Umschläge aus geriebenem Brot oder Hafergrütze, oder auch nur in heissen Chamillenthee getauchte Friesstücke ebenso gut als die theuren aus Leinsamenmehl oder Spec. pro cataplasmate, da es doch nur auf die feuchte Wärme ankommt. Dasselbe gilt von vielen Salben u. Pflastern u. s. w. Schlüsslich rügte der Sprecher das von Seiten der Apotheker jetzt fast zur Regel gewordene willkürliche Verwenden theurer Arzneigefässe, z. B. weisser statt grüner Gläser u. s. w.

Geschenke. Schweich, 2 Abhandl. zur prakt. Medicin. Düsseldorf 1846. 8. Heidler, die Nervenkraft. Braunschweig 1845. 8. Seerig, Bericht über d. klinische Inst. d. Univ. zu Königsberg für d. J. 1836—44. Das. 1844. 8. Von den Vff.

V. *Sitzung am* 26. *Mai.*

Bock: über Wichtigkeit des sog. Nonnengeräusches als pathognomon. Symptom der Anämie oder Chlorose, welche Blutveränderung dadurch gleich bei ihrem ersten Entstehen constant angezeigt wird. Es ist ein dumpfes, sausendes, bei beginnender Anämie abgebrochenes, bei ausgebildeter ununterbrochen stattfindendes Geräusch, welches nicht, wie man früher glaubte, in den Carotiden, sondern in der Vena jugularis int. dextra, nur manchmal auch in der V. jug. int. sinistra (hier jedoch immer schwächer) statthat. Es wird durch ein eigenthümliches, nicht blos hör-, sondern auch fühlbares Schlottern der Gefässwandungen hervorgebracht, welches rechterseits, wo die V. jug. int. gerade in die Anonyma mündet, leichter entsteht (zumal wenn die Vene von lockerem Fette umgeben ist) als linkerseits, wo dieselbe unter einem Winkel in die Anonym. mündet u. von Zellgewebe eingeengt wird. Zur Wahrnehmung dieses Symptoms ist erforderlich, dass der Kranke den Hals streckt u. den Kopf nach der linken Seite hinneigt. Es wird deutlich wahrgenommen im Interstitium zwischen Portio clavicul. u. stern. des Musc. sternocleidomastoideus, besonders bei tiefer Inspiration. Ein vorgeführter anämischer Knabe dient als Beleg für das Gesagte.

Güntz überreicht u. erläutert 3 von Genua in Betreff des daselbst sich vorbereitenden Congresses der italienischen Naturforscher an die hiesige med. Ges. eingegangene Briefe nebst Einladung zur Dahinsendung einer Deputation. Ders. bespricht sodann die wohlfahrtspolizeilichen Maassregeln gegen die Hundswuth, u. beschreibt einen von ihm erbauten Hundezwinger zur Beobachtung verdächtiger Hunde.

Geschenke. Honmann, Warnemünde, dessen Seebad. Rostock 1843. 8. Struve's Mineralwässer. Dresden 1846. 8. Henschel, Janus, Zeitschr. f. Geschichte u. Literatur der Medicin. I. Bd. 1. u. 2. Hft. Breslau 1846. 8. Von den Vff.

VI. *Sitzung am* 30. *Juni.*

Brachmann berichtet einen merkwürdigen Fall von Eröffnung einer mit Cysten gefüllten Struma-Geschwulst in den Kehlkopf bei einer Frau in den 50er Jahren, wobei der Tod durch Erstickung plötzlich erfolgte, nachdem sich immer steigernde asthmatische Beschwerden längere Zeit vorausgegangen waren. Radius erwähnt den Sectionsbefund eines Neugebornen, wo der Oesophagus auf doppeltem Wege mit der Trachea communicirte.

Schreber, Bericht über eine wissenschaftliche Reise ins Ausland.

Bock, über die Wichtigkeit des Pulsus dicrotus als Erkennungsmittel des Lebensgefahr drohenden Collapsus virium. Mit dem Verschwinden des P. dicrotus sei auch die Gefahr in schweren Krankheiten fast immer vorüber. In sehr hohen Graden von Erschöpfung (also des Tonusmangels der Arterien) könne man zuweilen sogar einen P. triplex u. quadruplex beobachten. Keine andere Pulsart habe eine so entschiedene diagnostische Bedeutung.

Geschenk. Flechsig, chemische Untersuchung des zur Kaltwasserkur im Bade Hohenstein benutzten Quellwassers (25 Exemplare zur Vertheilung.) Vom Vf.

VII. *Sitzung am* 18. *Juli.*

Radius berichtet über 2 Krankheitsfälle: eine schwer zu diagnosticirende doppelte Ranula bei einem Säuglinge u. eine durch während des Lebens unentdeckt gebliebenen Abscess beider grossen Psoasmuskeln erzeugte Chlorose. In Bezug auf den ersten Fall bemerkt Streubel, dass zur Diagnose von Geschwülsten überhaupt (mit Ausnahme der leicht erkennbaren aneurysmatischen Geschwülste) die Punction als ein fast überall Aufschluss gebendes u. in jedem Falle wenigstens unschuldiges exploratorisches Verfahren zu empfehlen sei.

Geschenke. Lee, remarks upon medical organization and reform. Lond. 1846. 8. Debourge, de l'inoculation stibiée. Paris 1846. 8.

Neue Mitglieder. Die DDr Staatsrath Prof. Langenbeck in Kiel. N. G. Melchior in Kopenhagen. C. J. Heidler in Marienbad u. Prof. Wilh. Seerig in Königsberg.

VIII. *Sitzung am* 25. *August.*

Der Vicedir. Goeschen gab einen Reisebericht über Hamburg, Kiel u. Helgoland.

Geschenke. Prospectus der Londoner Lebensversicherungsgesellschaft für Gesunde u. Kranke. Frankfurt a. M. 1846. 8. Von Radius. C. Schmedicke, zahnärztl. Recepttaschenbuch. Berlin 1846. 8. Vom Vf.

IX. *Sitzung am* 29. *Septbr.*

Forts. der Mittheilungen u. Besprechungen über Kiel, Helgoland u. über die Seebäder im Allgemeinen unter Leitung des von der Reise zurückgekehrten Directors.

Geschenke. van Deen, Nieuw Arch. foor Binnen — en Buitenland. Geneeskunde. 1846. Von Radius. Uebers. d. Arbeiten d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur im J. 1845. Breslau 1846. 8. E. Schmalz, Erf. üb. d. Krankheiten des Gehörs u. ihre Heilung. Leipzig 1846. 8. Ders., Instruction pour reconnaitre qu'un enfant est sourd-muet. Paris 1847. 8. Heine, Beiträge zur Gesch. d. orientel. Pest. Petersburg 1846. 8. Von den Vff.

X. *Sitzung am* 27. *Octobr.*

Streubel, über die verschiedenen Operationsmethoden der Hasenscharte. Den Vorzug unter allen bis jetzt bekannten Operationsmethoden verdient unstreitig die von Malgaigne, in sofern dabei durch die Erhaltung u. Herbeiziehung der rothen Lippensubstanz dem fühlbarsten Mangel der übrigen Operationsmethoden am erfolgreichsten begegnet wird. Das günstigste Alter für die Operation ist das früheste Säuglingsalter. — Radius berichtet über einen höchst seltenen Fall von Acephalocysten in der vordern Augenkammer eines Kindes, die im ersten Anfang unter der Form eines Hypopion sich zeigten. Das Auge war amaurotisch erblindet, die Iris mit Blut unterlaufen, sonst ohne alle Spur krankhafter Reizung. Die äussere Anwendung von Aq. laurocerasi wirkte entschieden auf das Absterben der Acephalocysten. Das Endresultat ist noch zu erwarten. — Schwägrichen, über den Upasbaum u. seine Verwandten unter Vorzeigung von der Pflanze.

Geschenke. Kratzmann, die neuere Medicin in Frankreich. I. Abth. Leipz. 1846. 8. Ders., das Wichtigste über diejenigen Marienbader Heilwässer, welche versendet werden. Bartenstein, das Friedrichshaller Bitterwasser. Nordhausen 1846. 4. Ausserdem war eingegangen: Denkschriften des deutschen Vereins für Heilwissenschaft zu Berlin. Das. 1846. II. Bd. 8.

XI. *Sitzung am* 24. *Novbr.*

E. G. Weber stellt, nach vorausgeschickter Erläuterung der Pathogenese des Hypo- u. Epispadiaeus, der Gesellschaft ein lebendes Beispiel von Epispadiaeus completus vor. Der übrigens gesunde Mann von 33 J. zeigte folgende Anomalien: Inversion der Harnblase mit Mangel ihrer vordern Wand u. Verwachsung der hintern mit den Bauchintegumenten; vom männlichen Gliede ist nur die Eichel sichtbar, welches letztere aber bei Erection die Grösse von 5'' erreichen soll, die Hoden normal, daher der Coitus vollständig; der männliche Samen kommt aus 2 Oeffnungen an der Seite der Eichel; aus 2 andern Oeffnungen (den Mündungen der Ureteren) träufelt der Urin fast ununterbrochen; genossene Flüssigkeiten gehen nach 2—3 Minuten durch die Ureteren ab; endlich Mangel des Nabels u. der Schambeinfuge.

Derselbe, über die Frage: auf welche Weise ein vorherrschender Blutandrang nach *einzelnen* Theilen erzeugt werden könne. Seine Vermuthung, dass diess nur durch eine eigenthümliche Muskelaction der kleineren Arterien erklärbar sei, ward durch Experimente, die er gemeinschaftlich mit seinem Bruder, dem Prosector Ed. Weber anstellte, vollkommen bestätigt. Joh. Müller u. A. hatten zwar auch den Galvanismus, bekanntlich das feinste Reagens auf die Existenz der irritabeln Faser, mittels der Volta'schen Säule versucht, allein ohne Erfolg. Die Gebrüder Weber verwendeten dazu den Rotationsapparat, u. siehe da! — die irritable Fähigkeit gab sich, besonders an den kleinen Arterien, sofort durch Contraction an den Stellen der Arterien, durch welche der Strom ging u. durch ampullenartige Erweiterung der ober- u. unterhalb gelegenen Stellen deutlich zu erkennen. Es liegt dies offenbar darin, dass die Sichtbarkeit der galvanischen Einwirkung auf die irritable Faser bedingt wird durch die rhythmischen Stösse, wie sie eben durch den Rotationsapparat erzeugt werden, wogegen bei Anwendung der Volta'schen Säule die Strömung eine mehr gleichmässige ist. Diese irritable Kraft der Arterien, welche den Venen u. Haargefässen abgeht, ist nicht zu verwechseln mit der allen Gefässen ohne Ausnahme zukommenden rein physikalischen elastischen Kraft. Die irritable Kraft ist aber vorzugsweise an die kleinen Arterien gebunden. In gleichem Verhältnisse zur Grösse der Arterien nimmt auch die irritable Kraft derselben ab, die elastische Kraft dagegen zu.

Der Director, über die so eben erschienenen Veränderungen der Arzneientaxe. Auch zeigte derselbe ein Stück Brod vor, welches mit $^1/_3$ Kartoffelmehl gebacken war u. eine empfehlenswerthe Beschaffenheit hatte.

Beamtenwahl für das J. 1847. Director: Prof. Dr. Radius. Vicedir.: Dr. Göschen. Secretair: Dr. Brachmann (der Unterzeichnete musste aus unabweisbaren Abhaltungsgründen die etwa auf ihn fallen sollende fernere Wahl zu dieser Stelle von sich ablenken). Cass. Dr. Friedrich. Biblioth. Dr. Friedländer.

XII. *Sitzung am* 29. *Decbr.*

Der Director gab einen Ueberblick der gesammten Schicksale u. Leistungen der Gesellschaft im verflossenen Jahre.

Derselbe, über herrschenden Krankheitsgenius. Vorwaltend entzündliche Brustleiden. Neigung der meisten Krankheiten zum Uebergange ins Typhöse. Die Vergrösserung der Milz könne er als *ausnahmsloses* Kriterium für das Vorhandensein von Typhus überhaupt in dem Sinne der Prager Schule nicht gelten lassen.

Derselbe, über Apoplexia meningea, woran die DD. Goeschen u. Kühn Bemerkungen knüpfen.

Neues Mitglied. Dr. Schmidt in Klein-Zschocher.

Schreber, d. Z. Secretair.

---

2. *Schwefeläther.*

(Forts.)

Ueber den Schwefeläther, von Pfeufer. (Dessen Zeitschr. VI. 1. 1847.)

Aus den allgemeinen Resultaten, die der Vf. uns mittheilt, heben wir, da die übrigen mit den bekannten Erfahrungen übereinstimmen, nur die letzte hervor, nach der Versuche mit Essigäther, halbe Stunden lang u. unter Erneuerung fortgesetzt, keine bemerklichen Wirkungen hatten. Interessant ist die Mittheilung von dem Zustande eines kräftigen Studenten, der des physiologischen Interesses halber Schwefeläther inhalirte. Der Puls wurde gleich nach der ersten Minute unordentlich, u. stieg in der 2. von 68 auf 100 Schläge. Gleichzeitig wurden Klagen über Schwere in den Gliedern u. über das Gefühl von Einschlafen in den Händen laut. Nach 10 Minuten nahm bei vollkommenem Bewusstsein die Schmerzempfindung bedeutend ab; nach 14 Minuten erkennt der junge Mann am Gefühl ein Guldenstück, empfindet aber das Stechen mit einer Nadel nicht; nach 18 Minuten bringt Aether, auf den Arm geträufelt, Gefühl von Kälte zu Wege u. nach 19 M. Abbrennen von in Aether getauchtem Papier auf dem Arme das der Wärme u. des geringen Schmerzes hervor. Nach 22 Minuten Puls = 120 Schlägen u. dann, als man energischer einathmen lässt, in der 24. Min. Gefühl

von Pelzigsein in den Fingerspitzen, so wie nach 25 Min. Einschnitte in den Oberarm nur als Berührung empfunden werden. Sensorium noch vollkommen frei bei Symptomen von Rausch nach 26 Minuten. Nach 27 M. Bewusstlosigkeit, u. nun lässt man die Athmungen aufhören, worauf schon in der 28. M. die Besinnung, in der 32. das Gefühl wiederkehrt. Der junge Mann sagt nun aus: Anfangs athmete ich mit Ueberwindung, nach 8—10 M. mit grösster Lust. Nach 24 M. wurde ich wie begeistert durch Spirituosen u. würde bei Freiheit des Mundes viel gesprochen haben; dabei fühlte ich mich sehr wohl u. behaglich. Mit der 26. M. befand ich mich in einem Halbschlaf, während dess bald das Bewusstsein, bald die Betäubung die Oberhand gewann. Ich verspürte nun im ganzen Körper einen Druck von innen nach aussen, besonders im Kopfe, wo es auch war, als durchzuckten ihn tausende von elektrischen Funken, deren Knittern ich wahrzunehmen glaubte, eine Empfindung, der Sausen vor den Ohren u. Lichtflimmern in den Augen vorausging; ich konnte mich nicht strecken. Gleichzeitig grosse Beklemmung u. Angst, dann aber empfand ich nichts mehr u. die Seele erschien mir gleichsam isolirt u. vom Körper getrennt, während der Geist noch wach war u. ich mir vorkam, als sei ich todt, hätte aber einiges Bewusstsein. Dann glaubte ich von Prof. Pfeufer die Worte zu hören: „Er ist wirklich todt". Kurz darauf war es mir, als ströme das Blut aus dem Kopfe zurück u. als käme ich so wieder zu mir. Als Nachwirkung blieb bei mir nur Aethergeschmack u. Aufstossen.

Aehnlich waren die Vorgänge bei allen Leuten, die Pf. inhaliren liess. Vf. erinnert nun an ältere Beobachtungen über den Schwefeläther von Orfila, Mitscherlich, Pereira, Serres. Aus den jetzigen Versuchen geht mit Sicherheit hervor, *dass nicht etwa ein rascher Verbrauch der Sensibilität Schuld an ihrer nachherigen Abnahme sei, sondern dass ein die Nerven direct lähmender Einfluss angenommen werden muss.* Durch die Bewusstlosigkeit kann man die Unempfindlichkeit nicht erklären, denn jene folgt dieser erst, d. h. das Gehirn wird später unempfindlich, als die peripherischen Nerven, woraus mit grosser Wahrscheinlichkeit abzunehmen wäre, dass die Unempfindlichkeit der Nerven nicht erst durch Veränderungen im Gehirn entstände, sondern dass sie ohne dessen Vermittlung so erfolge, als wenn man Nerven länger in Aether taucht (Serres). Der ins Blut aufgenommene Aether wirkt zuerst auf die reizbarere Peripherie, später auf das torpidere Gehirn. Vollkommene Empfindungslosigkeit tritt aber erst nach dieser doppelten Einwirkung auf, u. hat dann ihren Grund theils in primärer Infection der Nerven, theils in der Bewusstlosigkeit. Idiosynkrasien gegen die Wirkung des Aethers nimmt Vf. vorläufig nicht an, wohl aber einige Verschiedenheit in der Empfänglichkeit für ihn, u. eine Menge äussere Hindernisse für wirklich luftfreies Einathmen. Empfindliche gewöhnen sich durch allmälige Versuche an den Reiz der Dämpfe auf die Athmungsorgane, nöthigenfalls wohl sogar Tuberkulöse. Vielleicht vermindert sich bei entschiedenen Contraindicationen des Aetherathmens in einem zu operirenden Gliede die Empfindlichkeit auch, wenn man es länger in Aether taucht. Die schnelle Rückkehr des Bewustseins, ein so wesentliches Unterscheidungssymptom zwischen Aether- u. Spiritusrausch, erklärt sich Vf. folgendermaassen: Die Menge des aufgenommenen Aethers vermindert sich, sobald die Inhalationen ausgesetzt werden, mit jeder Exspiration rasch u. so wird das Gehirn schnell wieder frei. Daraus ergiebt sich auch, wie mechanisch, wie locker der Aether an das organische Gewebe gebunden ist, dass demnach jede Nachwirkung auch so schnell verfliegt, u. die Einwirkung auf Wunden u. s. w. so unbedeutend ist.

Ueber die Anwendung des Schwefeläthers bei chirurgischen Operationen, von Sigmund. (Oestr. Wochenschr. Nr. 18. 1847.)

Seit der letzten Mittheilung haben sich die Beobachtungen bis auf 70 gesteigert, u. nicht einmal wurde eine nachtheilige Einwirkung bemerkt, denn wenn auch ein Amputirter, nachdem Alles 9 Tage lang vortrefflich ging, am 10. Tage an Phlebitis erkrankte u. am 16. Tage starb, so war von diesem nicht nur ein grober Diätfehler, im Genuss vieler schwerer u. fettiger Mehlspeisen, begangen, sondern es lagen auch in dem nämlichen Saale mehrere mit Brand behaftete Kranke u. ein an weitgediehenem Sphacelus beider Unterschenkel leidender Mann, so wie denn Phlebitis u. Erysipele überall um diese Zeit sehr häufig waren u. selbst nicht Operirte davon mehrfach befallen wurden. Es wäre demnach der B. wohl auch, ohne dass er vorher Aether geathmet hätte, gestorben. Von den früher in der Tabelle (s. Jahrbb. LIV. 266) aufgeführten Kr. ist später nicht einer verstorben oder bedenklich erkrankt, obwohl sich darunter sehr schwächliche, magere, heruntergekommene Individuen befanden. Der *Essigäther* wirkt nach S. weit später, während der *Salpeteräther* bereits mit wenigen Athemzügen die gesammte Blutmasse vergiftet u. so, wenn er gleich bewusst- u. empfindungslos macht, das Leben bedroht. Das Gesicht wird nach einigen Athemzügen blass, die Lippen u. alle rothgefärbten Theile der Haut schmutzigblau, das Athemholen selbst setzt gleich dem Pulse aus, er wird klein, fast fadenförmig, während die Muskeln des Stammes erlahmen, die Extremitäten kalt u. krampfstarr werden. Unregelmässigkeiten im Pulse u. im Athmen, krampfhafte Schmerzen in den Extremitäten u. vornehmlich die schmutzigblaue Färbung dauern 12—18 Stunden. Auffallend ist, dass bei Thieren diese Erscheinungen erst sehr langsam eintreten.

Der Schwefeläther, seine physiologische und pharmakodynamische Stellung, von Dr. Escherich. (Bair. Correspbl. Nr. 13. 1847.)

Der geistreiche Escherich stellt seinem Artikel den wichtigen Satz voran: „die Schwefelätherreinathmungen bewirken mit aller Sicherheit, Reinheit und

Schnelligkeit das Gefühl inneren Selbstbehagens, gesteigerten inneren Selbstgefühls, idealer Selbst- und Weltanschauung, des Sichselbstbewusstwerdens der Subjectivität in seiner reinsten, ungetrübtesten Form u. Potenz. Das Bewusstsein ist nicht aufgehoben, es hat sich nur concentrirt in inneren idealen Seelenempfindungen, welchen gegenüber der eigne Leib ein vergessenes, nicht empfundenes Object ist.“ Hieran reiht sich dann eine Obiges beweisende Aufführung der bekannten Symptome. Dass das Selbstbewusstsein sich nur nach innen concentrirt, gegen die Aussenwelt abstirbt, aber nicht ganz aufhört, beweist das Vermögen einzelner willenskräftiger Personen, die dem Drang zum Schlaf u. Traum widerstanden u. die Herrschaft, die Selbstbestimmung der Gedanken in der Muskelbewegung behaupteten. Auch E. sagt, dass bei richtiger Anwendung alle Menschen für die Aetherwirkungen empfänglich u. diese Wirkungen selbst immer die nämlichen seien. Die Erfahrungen über den Aether zwingen, recht analysirt, zur Annahme einer neuen Kategorie körperlichen u. seelischen Zustandes, welcher bisher wohl geahnt, aber nicht begriffen wurde u. der manches Dunkel aufklären helfen wird. Es giebt nämlich Zustände, worin blos subjective Empfindungen zur Wahrnehmung kommen, ein ideales Traumleben mit dem Gefühl inneren Selbstbehagens, individuellsten Selbstbewusstseins, mit Vergessen der Aussenwelt u. des eigenen Leibes sogar. Das Alles kommt aber nur zu Stande, indem Sensibilität u. Irritabilität, nebst den Reflexactionen bis zur Erlöschung vermindert werden, die Sinnenempfindung aufhört, die Muskelkraft gelähmt wird, Puls, Athembewegungen, Wärme abnehmen, u. so stehen sich schroff gegenüber eine rein geistige und eine rein körperliche Richtung des Lebens, jene zu bezeichnen als *individuelle* (subjective), diese als *universelle* (objective). Die transatlantische Entdeckung wird somit gleichwichtig für Physiologie, wie für Chirurgie u. Medicin. Was wir in der Berauschung, der Betäubung durch Opium, Tabak u. s. w., dem magnetischen Schlaf, der Ectasis u. manchen anderen Geisteskrankheiten bis jetzt nur ahnten, wird uns klar durch die eigenthümliche Wirkung des Aethers. Wichtig wird die Erforschung des Einflusses der Aetherinhalationen auch für die Pharmakodynamik, indem sie uns eine neue Classification der Mittel, in solche, die mehr *subjectiv* oder *individuell* (Aether, Opium, Alkohol, Tabak, Kaffee u. s. w. bis zum einfachen Bitterstoff herab), u. solche, die mehr *objectiv* oder *universell* (Tartarus stibiatus, Strychnin, Nux vomica u. s. w.) wirken, nachweist. Wenn es auch schwer halten wird, diess Princip der Eintheilung für alle Arzneimittel durchzuführen, so ist es doch wahr u. richtig, wie seine physiologische Basis. Die Schwierigkeit der Analyse einer Arzneiwirkung trifft nie das Princip, auf dem diese fusst, sondern die so vielfache Complexion jeder Lebenserscheinung. Um so wichtiger wird die Inhalation des Schwefeläthers, weil so rein, sicher, schnell u. gleichmässig, wie durch sie, keine andere Arzneiwirkung zu erzielen ist, und weil zugleich dadurch das Extrem einer Lebensseite dargestellt wird, von wo aus das andere Extrem und die vielen Mittelstufen leicht erkannt u. gedeutet werden können. So ist es denn doppelt u. dreifach Pflicht jeden Arztes, durch eigene Beobachtungen dieser wichtigen Entdeckung immer mehr auf den tiefsten Grund nachzugehen.

Russ. Zeitg. Nr. 13 u. 15. 1847.

Mandt hält die nächste Wirkung des Schwefeläthers durch die Reflexfunction des Rückenmarks vermittelt. Von Incidenznervenfäden der inneren Oberfläche der Lungenschleimhaut gegen das verlängerte u. Rückenmark geleitet, wird die Reaction auf den Reiz von letzterem durch die Bahn der Nervorum trigeminorum aufs grosse Gehirn u. wahrscheinlich auch auf die Blutbewegung bezogen. Um die Wirkung des Aethers auf das Rückenmark näher zu prüfen, beschloss Vf., denselben nur als Reiz- u. Stärkungsmittel auf dieses Organ allein anzuwenden und jede Betäubung zu vermeiden. Nun liess er einen an Amblyopia amaurotica leidenden Mann, dessen Pupillen kaum gegen grelles Licht reagirten, u. der ausserdem Halblähmung beider Füsse hatte, athmen. Hals- u. Endtheil des Rückenmarks reagirten gegen Percussion merklich u. ausgedehnt: von oben gegen Stirn u. Zahnreihen, von unten in die Beine hinab. Die Leber war seit Jahren hypertrophisch, Pat. 45 J. alt. Er klagte nach 1 Minute über Kopfweh; das Athmen ward nun unterbrochen, es trat vorübergehender Halbschwindel ein, dann wurde der Kopf frei, der Kr. gesprächiger, als gewöhnlich. Der Puls war in der ersten halben Minute frequenter, das Gesicht geröthet, die Pupille vergrössert (starres Auge). Nach 2 Minuten reagirte sie auffällig gegen grelles Licht, u. das dauerte noch 3 Minuten nach Entfernung des Apparats an. Diess war doch gewiss die Folge von Reflexaction des Rückenmarks, durch den ersten Ast (Ciliarnerven) des 5. Paares vermittelt. Nach einem 3. Versuche, wo man 2 Minuten athmen liess, war diese Erscheinung an der Pupille 24 Stunden wahrnehmbar u. versicherte Pat. auch grössere Lichtempfindung zu haben. So scheint denn die Wirkung des geathmeten Aethers in der Bahn des ersten Astes des Trigeminus (Pupille) sichtbar zu werden u. zwar durch Aufregung der Reflexaction des Rückenmarks; die 2. Wirkung tritt dann in der Sphäre des grossen Gehirns, die dritte, dem Grade nach, in der Betäubung der Rückenmarksfunctionen hervor.

In Nr. 15 theilt v. Thielmann sehr glückliche Fälle mit, die von Pirogoff operirt wurden u. zwar eine Amputation des Unterschenkels, eine Exarticulation des Fusses nach Chopart u. die Spaltung tiefgelegener Fistelgänge. In Nr. 16 theilt Lang mehrere kurze Krankengeschichten mit, nachdem er zur Einleitung uns bereits bekannte Sachen über die Symptome gesagt hat. Alle Individuen hält er nicht für die Wirkungen des Aethers empfänglich, u. ebenso glaubt er, dass sich wohl Contraindicationen mit der Zeit stellen werden.

Zeitschr. für norddeutsche Chir. theilt I. 3. 1847 der Kreischir. Kranefuss 3 Versuche mit Schwefeläther mit.

Neue Zeitg. Nr. 21. 1847.

Spengler in Eltville theilt Versuche an Fieberkranken mit. Einen 20jährigen gesunden Burschen, der zum zweiten Mal an einer Tertiana litt, liess Vf. in der fieberfreien Zeit am 5. April Mittags 2 Uhr zuerst Schwefeläther einathmen, u. zwar wurde Pat. nach 5 Minuten gegen den Schmerz unempfindlich. Um 7 Uhr Abends repetirte er das u. es hatte Pat. eine sehr ruhige Nacht, jedoch wurde er um 5 Uhr, wo der 4. Anfall des Fiebers erwartet werden musste, durch die Vorboten erweckt, u. es stellte sich danach in der That ein Anfall ein, der aber viel gelinder verlief, als der frühere. Am 8. Abends 6 Uhr liess man den Kr. wiederum u. nun etwas länger athmen u. seitdem ist er vollständig von der Intermittens befreit. Nachdem Vf. in einem 2. Falle u. zwar einer Ophthalmotyposis quotidiana 3 Anfälle abgewartet hatte, liess er den Pat. vor dem 4. bis zu vollem Rausch u. voller Unempfindlichkeit inhaliren, u. als doch die Vorboten sich einstellten, gleich zum zweiten Male. Der Anfall trat dennoch ein u. nach einer 3. Aetherisation vor dem 5. Anfall wurde dieser sehr heftig; dann aber nahmen die Attacquen ab u. verschwanden bis zum 6. Tage nach den ersten Inhalationen ganz. Endlich liess Sp. einen jungen Mann von 26 Jahren, bei dem dem Anschein nach ein beginnender Typhus sich in eine Intermittens umgewandelt hatte, 2 Stunden vor dem 8. Anfalle einathmen. Der folgende, sehr viel geringere Anfall war gleichzeitig der letzte.

Casp. Wochenschr. Nr. 19. 1847. enthält eine Mittheilung von Küster, nach der er die Schwefelätherinhalationen mit grossem Erfolg bei einer Herniotomie an einem 3jährigen Knaben anwandte.

Rhein. Monatsschrift I. 5. 1847.

Prof. Mayer spricht sich über die Hoffnungen, die Chirurgie, Medicin u. Geburtshülfe an die amerikanische Entdeckung knüpfen können, aus, fordert aber auch auf, die nöthige Vorsicht nicht ausser Acht zu lassen. Sind die Einathmungen übertrieben, so verspricht er sich von dem sauerstoffarmen Ammoniak für die Abkürzung des Rausches nicht viel, mehr dagegen von der *Elektricität*. Er fand nämlich, dass ätherisirte Frösche, die gegen jeden mechanischen oder chemischen Reiz unempfindlich waren, sehr lebhaft auf elektro-magnetische Reize reagirten.

---

3. *Wildberger's Bandagen u. s. w.*

Die Unterzeichneten finden sich im Interesse des Hrn. J. Wildberger in Bamberg veranlasst, auf dessen Verbesserungen u. Erfindungen im Bereiche der Bandagen, orthopäd. Maschinen u. chir. Instrumente hiermit aufmerksam zu machen, u. dieselben, besonders für aussergewöhnliche Fälle zu empfehlen, indem sie in ihrer Praxis Gelegenheit gehabt haben, sich von der Zweckmässigkeit derselben hinreichend zu überzeugen.

Ansbach im Juni 1847.

Dr. v. Bezold, Kr.-Med.-Rath.
Prof. Dr. Friedreich, Kreis- u. Stadtgerichtsarzt.
Dr. Gronen, Staabsarzt.
Dr. Heidenreich, prakt. Arzt.
Dr. Rutz, Regimentsarzt.

4. Bad Lauchstädt.

Mit dem 1. Juni c. wird die diesjährige Saison in Lauchstädt eröffnet werden. Indem wir diess hierdurch zur Kenntniss bringen, wünschen wir zugleich die Aufmerksamkeit des leidenden wie des ärztlichen Publicums auf unseren altberühmten Kurort um so mehr hinzulenken, als das Bedürfniss selbst gegenwärtig wieder zahlreicher zu den eisenhaltigen Heilquellen zurückführt u. unter diesen der unserigen, durch die unlängst vom Prof. Marchand angestellte genaue chemische Untersuchung, einer der ersten Plätze gesichert ist, wie denn auch die schon durch Friedr. Hofmann hochgepriesene Heilkraft des Lauchstädter Brunnens seit länger als einem Jahrhundert sich fortdauernd glänzend bewährt hat.

Unsere Trink- u. Badeanstalt u. die überaus wirksame Douche sind hinreichend bekannt; den ausserdem erforderlichen ärztlichen Rath u. Beistand wird der von der Königl. Regierung neubestellte Badearzt Dr. Krieg zu leisten gern bereit sein. Auch für angemessene Restauration, gesellige Unterhaltung, Theater, ist Sorge getragen.

Die Besorgung von Wohnungen für Badegäste u. die Ertheilung jeder wünschenswerthen Auskunft wird die unterzeichnete Direction auf portofreie Anmeldungen zur Zufriedenheit auszuführen bemüht sein.

Die Königl. Bade-Direction zu Lauchstädt.

5. Die orthopädische Heilanstalt zu Leipzig,

deren Begründung vor nunmehr 16 Jahren erfolgte, habe ich gegenwärtig in mein zu diesem Zwecke neuerbautes, mit geräumigem Garten, Badeanstalt u. den anderweiten entsprechenden Einrichtungen versehenes Haus vor dem Zeitzer Thore Nr. 22c verlegt.

Zugleich bin ich gesonnen, daselbst in einer von der orthopädischen Heilanstalt *getrennten* Abtheilung auch solche

scrophulös kranke

Kinder aufzunehmen, deren Heilung eine im älterlichen Hause nicht mögliche Umgestaltung aller gesundheitlichen Verhältnisse durchaus erfordert. Den für solche Fälle nothwendigen äussern Bedingungen dürfte das neuerrichtete Grundstück durch seine sonnige, hohe u. ringsum freie Lage an der mittägigen Seite der äussern Vorstadt, vermöge deren es bei der vorherrschenden Richtung der Winde in unserer Gegend fast das ganze Jahr hindurch von reiner Landluft umgeben ist, vollkommen entsprechen.

Auf respective Anfragen werde ich zu weiterer Kenntnissnahme sofort die Prospecte einsenden.

Leipzig im Sommer 1847.

Dr. med. M. Schreber.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 55. 1847. № 2.

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

451. *Ueber eine Methode, ganz kleine Quantitäten Alkohol zu entdecken;* von Dr. Robert D. Thomson. (Monthly Journ. Dec. 1846.)

Diese Methode beruht auf Dehydrogenation des Alkohols vermittels Sauerstoff. Ist die zu prüfende Flüssigkeit gefärbt oder zusammengesetzt, so ist sie im Wasserbade zu destilliren, bis ein Dritttheil überdestillirt ist. Enthält die Flüssigkeit Essigsäure, so ist diese vorher mit kohlens. Natron zu saturiren, um den Weinessiggeruch zu entfernen. Man werfe dann in die destillirte, wegen des vermutheten Alkoholantheils zu untersuchende Flüssigkeit ein oder zwei Krystalle Chromsäure u. rühre die Flüssigkeit um. Ist die kleinste Quantität Alkohol zugegen, so wird sich grünes Chromoxyd entwickeln u. der Geruch nach Aldehyd ganz deutlich wahrnehmbar werden.

Die Entstehung des Aldehyd geschieht durch Trennung des Sauerstoffs von der Chromsäure u. seine Verbindung mit dem Wasserstoffe des Alkohols u. durch Entfernung dieser Elemente als Wasser. Die Formel für beide Körper ist

$$C_4 H_5 O + HO = \text{Alkohol}$$
$$C_4 H_3 O + HO = \text{Aldehyd.}$$

Durch dieses einfache Verfahren kann man einen einzigen Tropfen Alkohol in einer Unze Wasser entdekken. Hat man keine Chromsäure zur Hand, so kann man das Experiment mit doppelt chromsaurem Kali u. Schwefelsäure ausführen. Jedoch muss dann mit der grössten Genauigkeit u. zwar auf folgende Weise verfahren werden. Schütte einige Gran gepulvertes doppelt chromsaures Kali in ein kleines, flaches, gegen den Boden spitzzulaufendes Fläschchen, das die zu prüfende Flüssigkeit enthält u. giesse einige Tropfen Vitriolöl zu. Ist Alkohol zugegen, so entwickelt sich das grüne Oxyd auf der Oberfläche des ungelösten Salzes, u. der charakteristische Geruch nach Aldehyd wird sich gleich bemerkbar machen. (Meyer.)

452. *Ueber den rothen Bodensatz, den das Blut zuweilen nach der Gerinnung zeigt;* von Dr. G. Zimmermann in Berlin. (Rust's Mag. LXVI. 1. 1846.)

Nach vollendeter Trennung des Blutes in Kuchen u. Serum bemerkt man manchmal in letzterem einen rothen Bodensatz, welcher, hat man das Blut in mehreren Gefässen aufgefangen, in der Regel im ersten Glase höher steht, u. dann stufenweise abnimmt. Er besteht grösstentheils aus theils zu Rollen vereinigten, deutlich biconcaven, theils kleineren sternförmigen gefärbten Zellen. Er ist schon beobachtet worden von Hoffmann, Huxham, Mosely, Rasori, Gendrin, Lauer u. Nasse. Lauer lässt die Entstehung desselben abhängen von der Dichtigkeit u. Festigkeit des Blutkuchens. Je geringer diese seien, um so mehr Cruor setze sich zu Boden. Nasse stimmt ihm im Ganzen bei, bemerkt aber, dass er den rothen Bodensatz zuweilen bei faserhäutigem Blute gesehen habe.

Vf. hat in 150 Aderlässen diesen Bodensatz 25 Mal in grosser Menge gesehen; 25 Fälle theilt er nun genau mit, es sind meist Plethora, Congestio, Febris intermittens, Ophthalmia, u. von 50 Pneumonien ein Fall. Das Serum war stets alkalisch, meist trübe u. milchig, was Vf. aber nicht für ein ätiologisches Moment für die Bildung des Bodensatzes ansieht, da derselbe nicht stärker war, als in den Fällen, wo das Serum klar u. ohne Molecüle war. Die rothen Blutkörperchen waren theils im Blutkuchen, zu Rollen vereinigt, zum Theil im rothen Bodensatze. Ihre Menge schwankte (incl. der farblosen Zellen, die das aufgeführte Blut immer in grosser Menge besass) zwischen 115,52 — 180,96 Gr. p. m. Der Faserstoff war stets unter dem physiologischen Mittel. Nur diesen letzten Umstand möchte Vf. als ein begünstigendes Moment zur Bildung des Bodensatzes ansehen; denn in 22 andern, in quantitativer Beschaffenheit des Blutes den ersten sehr ähnlichen Fällen war kein Bodensatz da. Vf. erklärt nun die von Henle (in seiner allgemeinen Anatomie S. 435) versuchte Erklärung dieser Erscheinung für durchaus unhaltbar: aber man höre, wie Vf. selbst den Vorgang erklärt. Das in der ersten Stunde nach der Gerinnung ausgeschiedene Serum enthält gewöhnlich schon alle die Blutkörperchen, die durch nachherige Senkung den rothen Bodensatz bilden. Das Rapprochement der in Rollen gelagerten Zellen scheint hier so energisch zu geschehen, dass die Rollen theilweise gesprengt, biconcave gefranzte u. farblose Zellen frei, u. sammt dem Serum herausgedrängt werden; daher sich auch Fragmente von Blutbläschen-Rollen im Bo-

densatz finden. „Jedenfalls muss der ganze Vorgang aber dadurch befördert werden, dass der *Verband der gefärbten Zellen unter einander lockerer ist*, als anderwärts.“ Und später, wo Vf. Erklärungsversuche für die stufenweise Abnahme des Bodensatzes beibringt, da auch hier die quantitativen Verhältnisse dazu nicht ausreichen, sagt er: „Erstens könnte man vermuthen, dass durch den Aderlass die *Fähigkeit* der gefärbten Zellen, *sich* gegenseitig in der Rollenlage *fest anzuziehen*, *gesteigert* worden sei;“ hierdurch würde aber das Rapprochement noch energischer, also noch mehr herausgequetscht. Die zweite Hypothese des Vfs. zur Erklärung der Abnahme des Bodensatzes ist die, dass das im Blute vorhandene Quantum gefärbter Blutbläschen, die weniger Attractionskraft besässen, durch den Aderlass vermindert werden müsste. (Natürlich relativ zu den übrigen Blutbestandtheilen!) Die Constitution der Salze könnte vielleicht auch Einfluss haben; oder das in der comprimirten Vene stagnirende Blut könnte in seinen Vitalitätserscheinungen alterirt sein. Zum Schluss glaubt Vf., die Frage ihrer Lösung näher gebracht zu haben, indem er zeigte, worin der Grund für die Erscheinung des Bodensatzes zu suchen sein wird, u. wo nicht. „Und die richtige Formulirung einer Frage ist ihre halbe Lösung!“ (Carus.)

453. *Ueber das Vorkommen des Faserstoffes im Harne;* von Dr. Heinrich in Bonn. (Rhein. Monatsschr. I. 1. 1847.)

H. führt 4 Arten des Vorkommens von Faserstoff im Harne an: 1) Der Harn gerinnt von freien Stükken, u. scheidet sich wie das Blut in eine wässerige seröse u. in eine feste elastische Portion; 2) es entleeren sich mit dem Harne wurm- oder nudelförmige Coagula, wie sie schon Seeger, Morgagni, Kellner u. Thomasius beobachteten. Vf. meint, dergleichen Coagula kämen aus den Nieren u. würden beim Durchgange durch die Ureteren zu wurmförmigen Strängen gebildet. Aus der Blase könnten sie nicht kommen; denn „es ist offenbar eine Eigenthümlichkeit der Cystitis mit Exsudation, dass das Exsudat alsdann lieber jede andere Gestalt als gerade die Form von Strängen oder Würsten annimmt, sei es nun, dass eine vorwiegende Disposition der Blasenschleimhaut zur Verschwärung das Zustandekommen rein fibrinöser Exsudatmassen unmöglich macht, seien es andere uns unbekannte Ursachen, welche hier wirksam sind.“ [Wahrscheinlich wirken dieselben unbekannten Ursachen, welche bei plastisch-exsudativer Arachnitis, Pleuritis, Enteritis keine Würste zum Vorschein kommen lassen, sondern den exsudirenden Flächen entsprechende Platten, Schwarten, während bei Phlebitis wohl „wurstähnliche“ Exsudationen vorkommen, die das Lumen verstopfen.] Als Beleg führt Vf. einen Fall an, wo die Blase durch einen später durch die Operation entfernten Stein fortwährend gereizt u. ein „an Schleim- u. Eiterkörperchen in überwiegender Masse“ reiches Sediment im Urine gefunden wurde. [Dass es bei Vereiterung der Blasenschleimhaut wohl nicht zu einem croupösen Exsudate kommen kann, versteht sich wohl von selbst, ebenso wie bei Anwesenheit von Eiter das gleichzeitige Vorhandensein von Proteinverbindungen.] 3) Vf. beginnt zwar seinen Aufsatz mit der Behauptung: „die Diagnose des Faserstoffes in organischen Flüssigkeiten, in denen er normal nicht gefunden wird, beruht *einzig u. allein* auf seiner freiwilligen Gerinnbarkeit,“ demungeachtet führt er als 3. Art, wie der Faserstoff im Harne vorkomme, an, er werde häufig als ein loses Aggregat von sehr feinen Kernchen oder Molekeln gefunden, wie es Fr. Simon vom Blutserum meint, was jedoch Virchow u. Zimmermann bereits zurückgewiesen haben. Vf. hält diess für ein Zeichen der qualitativen Erkrankung des Faserstoffes. 4) Endlich weist der Vf. mikroskopisch nach, dass die im Urin bei Reizungszuständen der Nieren vorkommenden Füllungen der Bellini'schen Harnkanälchen fibrinös sind, während auch eiweiss-, fett- u. harnsäurehaltige Schläuche im Urin bei ähnlichen Krankheitszuständen gefunden werden.

(Carus.)

454. *Ueber die Veränderungen des Urins in Krankheiten u. die Mittel sie zu erkennen;* von Dr. E. J. Shearman in Rotherham. (Prov. Journ. II. 22. 1845.)

Die Nieren sind bekanntermaassen zur Ausführung des Stickstoffs in der Gestalt des Harnstoffs u. der Harnsäure, nebst einer grossen Quantität Wassers, also auch zur Entfernung aller überschüssigen Flüssigkeit u. nicht assimilirter Nahrung bestimmt. Der gesunde Urin besteht demnach aus Wasser, Harnstoff u. Harnsäure, oft Hippursäure, phosphorsaurer Soda, Ammoniak, Magnesia, Kali u. Natriumchlorid, bisweilen schwefelsauren Salzen, dem Schleime u. Epithelium der Harnblase (u. Farbstoff). Die Quantität beträgt bei einem Erwachsenen in 24 Stunden etwa 30—40 Unzen (sauren Urines), das specifische Gewicht 1,020, worin gegen 8 Gran Harnsäure, 255 Gr. Harnstoff, 138 Gr. Salze u. 160 Gr. organische Materie sich befinden. Nur bei pflanzenfressenden Thieren ist der Urin alkalisch u. er wird es auch bei Menschen, die ganz von Vegetabilien leben. Sich selbst überlassen verwandelt sich der Urin in eine Lösung von kohlensaurem Ammoniak durch Zersetzung des Harnstoffs u. des Wassers.

Uebermaass von animalischer Nahrung, zu geringe körperliche Bewegung, Verdauungsschwäche, gehemmte Perspiration bringen immer eine Vermehrung der Harnsäure hervor, bei Ueberschuss von Salzsäure im Magen wird sie ebenfalls vermehrt. Bei Fiebern u. allen Krankheiten, welche schnelle Abmagerung begleitet, wird der Urin specifisch schwerer, dunkelbraunroth wegen Ueberschuss an Harnstoff, Harnsäure, harnsaurem Ammoniak, bisweilen wegen beigemischten Blutes u. Purpurstoffes. Das ziegelmehlartige Sediment ist harnsaures Ammoniak; bei heftigen acuten Rheumatismen u. Hypertrophien des Herzens findet man gewöhnlich grosse Quantitäten von Harnsäure u. harnsaurem Ammoniak.

Sobald in den erwähnten Fällen u. bei krankhaften Digestionsorganen auch die Nieren erkranken, hört der Ueberschuss von Harnsäure auf u. der Urin enthält mehr Kohlenstoff, Wasserstoff u. Sauerstoff. Wenn durch mechanische Hindernisse der Rückfluss des Blutes aus den Nieren- in die Hohlvene gehemmt ist, so finden wir oft die Bestandtheile des Blutes in dem Harn, besonders Albumin, das sich auch bei dem Morbus Brightii, der Hautwassersucht nach acuten Exanthemen u. starken Verbrennungen findet. Organische Krankheiten der Leber oder Milz, oder starke Congestion in der Pfortader machen den Harn roth, purpur- oder kupferfarbig (Purpurin u. harnsaures Ammoniak), gehemmte Gallenausführung dagegen braun u. gallehaltig. Hippursäure entsteht, wenn Lunge u. Leber nicht die nöthige Quantität Kohlenstoff ausscheiden können, daher bei Lungenentzündungen, bei der Respiration in unreiner Atmosphäre. Organische Leiden der Nieren lassen den erkalteten Urin dunkel u. gallertartig erscheinen, Nierenblutungen machen ihn roth u. Blutkügelchen enthaltend, Blutschwamm in den Nieren giebt dem warmen Urin die Farbe eines Rosenaufgusses, dem kalten einer rothen Gallerte. Bei manchen nervösen, abgemagerten, melancholischen Personen findet sich eine Art Diabetes mellitus, der nach Golding Bird auf einer unvollkommenen Verdauung beruht; die Nieren nämlich scheiden nicht Zucker, sondern oxalsaures Ammoniak aus. Wenn aus irgend einem Grunde, z. B. in dem Greisenalter, bei Verletzungen des Rückgrates, Blasensteinen, die Nieren oder Blase der nöthigen Nerventhätigkeit entbehren, so verbinden sich die Elemente des Harnstoffs mit denen des Wassers u. bilden kohlensaures Ammoniak, welches durch Aufnahme der Phosphorsäure die mit dieser verbundenen Alkalien niederschlägt u. so den Urin alkalisch macht. Diess geschieht allemal bei Bildung von Blasensteinen.

Die Bestandtheile des krankhaft veränderten Urins sind entweder krystallinische oder Farbstoffe, oder organische, welche man folgendermaassen entdeckt:

1) *Krystallinische. Harnstoff* macht den Urin schwerer u. roth. Mit der gleichen Menge Salpetersäure krystallisirt er als salpetersaurer Harnstoff, mit 2 Atomen Wasser bildet er kohlensaures Ammoniak. — *Harnsäure*, der Hauptbestandtheil der Harnsteine, macht den Urin intensiver gefärbt, etwas schwerer u. harnstoffreicher. Sie schlägt sich bei Erwärmung in rothen rhombischen Prismen nieder. — *Hippursäure* enthält viel Kohlenstoff, findet sich reichlich beim Pferde u. Rindvieh u. wird gefunden, wenn der Urin zur Syrupsconsistenz eingedampft mit Salzsäure in Ueberschuss versetzt wird, wodurch die Harn- u. Hippursäure niederfallen, die letztere wird durch Kochen mit Alkohol aufgelöst u. krystallisirt in feinen Nadeln. — *Harnsaures Ammoniak*, der ziegelmehlartige Bodensatz löst sich in 180 Theilen heissen Wassers (von 60°). Der Harn ist blass, roth, carmoisin, von veränderlichem specif. Gewicht. Durch Zusatz von Salzsäure krystallisirt sofort die Harnsäure aus. Schwache Salpetersäure giebt dem Bodensatz immer das Ansehn von Eiterkügelchen, die nur etwas mehr gefärbt sind. — *Harnsaure Soda* ist sehr selten, nur bei Gicht u. Fiebern, wenn kohlensaures Natron eingenommen worden ist; sie löst sich in der Hitze weniger schnell als harnsaures Ammoniak. — *Harn- oder Xanthic-Oxyd* ist in kohlensaurem Kali nicht, wie die Harnsäure, löslich; unter dem Mikroskop gleicht der Niederschlag kleinen Theilchen von gelbem Wachs. — *Cystin* ist sehr selten, enthält 26 Proc. Schwefel, giebt dem Urin das Ansehn des diabetischen, macht ihn aber leichter, er riecht frisch wie Hagebutten, fault aber bald u. entwickelt Schwefelwasserstoff; findet sich gewöhnlich bei Scrophulösen. Das Cystin löst sich in Ammoniak, nicht in kohlensaurem Ammoniak. Eine Abdampfung der Lösung lässt 6seitige Blättchen auskrystallisiren. — *Oxalsaurer Kalk* findet sich nach Golding Bird nicht so selten, als man meinte, macht den Urin sauer, leichter oder schwerer, zugleich reich an Epithelialresten, Harnstoff u. Harnsäure. Wenn man den Urin einige Stunden bei Seite gesetzt u. dann die oberen 8 Zehntheile abgeklärt hat, fällt durch Erwärmung des Restes das Oxalat nieder, welches sich unter dem Mikroskop in durchscheinenden Octaedern zu erkennen giebt. — *Phosphorsaure Ammoniak-Soda* oder Sal microcosmicum wird gewöhnlich in der Blase durch die Harnsäure zersetzt. — *Phosphorsaure Ammoniak-Magnesia u. phosphorsaurer Kalk* sind in Wasser fast unlöslich, werden durch Zusatz von etwas Ammoniak niedergeschlagen als weisse dreieckige oder nadelförmige Prismen oder blätterige Krystalle, welche durch Zusatz eines Tropfens irgend einer Säure verschwinden. — *Kohlensaurer Kalk* findet sich bisweilen im alkalischen Urin als Bodensatz; man wasche denselben mit Wasser aus, setze eine verdünnte Säure zu, wodurch Effervescenz entsteht u. man wird dann mit dem Mikroskop kleine durchscheinende Kügelchen erkennen. — *Kieselsäure* findet sich selten im Urin.

2) *Farbstoffe. Purpurine* deutet allemal auf ernstliche functionelle oder organische Störungen in den zum Bereich der Pfortader gehörigen Theilen; es ist nach Bird nicht identisch mit dem Murexid Liebig's oder dem purpursauren Ammoniak, sondern eine Substanz sui generis, u. zwar in Alkohol löslich, verbindet sich immer mit dem harnsauren Ammoniak, dessen verschiedene Färbung es verursacht. Durch Zusatz von Salzsäure zu dem erwärmten Urin erkennt man die Gegenwart des Purpurins, indem sofort eine von Lila bis Purpur wechselnde Farbe entsteht. — *Cyanurin* färbt den Urin blau, ist in Wasser unlöslich, leichter in kochendem Alkohol, vollkommen in verdünnten Säuren löslich; vom Indigo unterscheidet es sich dadurch, dass es nicht bei Erhitzung sublimirt. — *Indigo* setzt sich im Urin zu Boden. — *Eisencyanid* oder Berlinerblau bildet sich bisweilen bei längerem Gebrauch des Eisens als Medicament aus den Elementen des Harnstoffs; es giebt mit Eisenoxydsalzen einen blauen,

mit Kupfersalzen einen braunen Niederschlag. — *Melanurin* u. *Melansäure* sind selten.

Hämaphäin färbt das harnsaure Ammoniak gelb. — *Cholestearine* soll zum Theil zur Färbung der Galle beitragen (?!) u. findet sich bisweilen in der Gestalt der Galle im Urin.

3) *Organische Ablagerungen.* Sie bestehen hauptsächlich aus den Elementen des Blutes, Eiter, Schleim, Epithelium, Milch, Fett, Zucker, Galle, Samenthierchen u. Räderthierchen. Ist Blut im Urin, so coagulirt er in schwarzen gallertartigen Massen; Eiweiss macht den Urin klar, strohgelb (bisweilen, mit etwas Blut, roth), specifisch leichter. Durch Erhitzung entsteht eine Trübung. Der eiterhaltige Harn ist gewöhnlich nicht alkalisch; durch Schütteln mit Aether wird Fett aufgelöst; ist der Urin alkalisch, so ist es am besten, durch das Mikroskop die Eiterkügelchen von phosphorsauren Niederschlägen zu unterscheiden. Schleim im Urin macht denselben gewöhnlich alkalisch u. zur Fäulniss äusserst geneigt, zähe u. klebrig. Milch fanden Vf. u. Bird in dem Urin Schwangerer; lässt man den Urin einige Tage stehen (an der Luft), so begiebt sich die Milch (Kirstein) an die Oberfläche. Fettiger Urin gleicht verdünnter Milch; durch Schütteln mit Aether löst sich das Fett auf u. nach dem Abdampfen bleiben Oelkügelchen zurück. Zucker bildet einen Hauptbestandtheil des Harns beim Diabetes mellitus; er ist gewöhnlich hell, citronfarbig, specifisch schwerer, an einen warmen Ort gestellt, bildet sich ein heftiger Schaum. Durch Abdampfen des Urins zur Extractconsistenz, Digestion in heissem Alkohol u. nachheriges Abdampfen krystallisirt der Zucker aus. Moore's Probe besteht darin, dass der Urin (2 Drachmen) mit der Hälfte Liq. potassae erhitzt wird, worauf im Verhältniss zum vorhandenen Zucker die blasse Farbe sich in eine orangebraune oder russige verwandelt. Urin, der Vibrionen enthält, ist blass, neutral u. fault leicht.

Die Wichtigkeit der chemischen Prüfung des Urins ist nicht zu verkennen u. das Verfahren bei einiger Uebung sehr leicht. Oft ist nur dadurch bei verwickelten Krankheitssymptomen u. unbestimmten Klagen der Patienten zu einer sichern Diagnose zu kommen.

Seidenschnur.

II. Anatomie und Physiologie.

455. *Ueber die Entwicklung der Primitivfasern des Nervensystems;* von Dr. Schaffner in Herrstein. (Henle's u. Pf.'s Zeitschr. V. 3. 1846—1847.)

Untersucht man das Gehirn einer Froschlarve, sobald sich dasselbe unterscheiden lässt, so sieht man nichts als rundliche Zellen, meistens mit einem Kerne, u. sehr feine Elementarkörnchen. Die Zellen (Primitivzellen oder Nervenkörper) unterscheiden sich, abgesehen von einem geringen Grössenunterschiede, durch nichts von den Nervenkörpern im Gehirn des erwachsenen Frosches. Sobald die Extremitäten der Larve hervorsprossen, zeigen sich viele Primitivzellen, von denen 1 oder 2 Primitivfasern entspringen, aber noch keine ausgebildeten selbstständigen Primitivfasern. Das Rückenmark derselben Larve, dessen Masse graulichweiss u. noch nicht in die graue u. weisse Substanz geschieden war, bestand ungefähr zu gleichen Theilen aus einfachen runden Zellen, aus dergleichen Zellen die in Fasern ausliefen, aus ausgebildeten Primitivfasern. Im Gehirn des erwachsenen Frosches u. Triton punctatus fand Vf. nur Nervenkörper u. Primitivfasern; in der weissen Substanz des Rückenmarks nur Primitivfasern; in der grauen Substanz desselben Nervenkörper, die in Primitivfasern ausliefen. Vergleicht man sie mit den in Primitivfasern übergehenden Ganglienkugeln in den Knoten des Sympathicus des erwachsenen Frosches, so sind diese 6—8mal grösser u. bei manchen sieht man, besonders nach Behandlung mit Essigsäure, eine deutliche Scheidenhaut, die Vf. bei den ähnlichen Gebilden des Rückenmarks nicht bemerken konnte. Die Centralnervenzellen, welche in Primitivfasern auslaufen, behalten meistens ihre runde Form, manche erscheinen auch länglich, haben aber stets das Ansehen der andern einfachen Nervenkörper. Diese runden Zellen fliessen mit ihren Ausläufern zusammen, die Zellen werden allmälig ganz in Fasern ausgezogen u. stellen so die Primitivröhren dar. — Dieselbe Metamorphose der Primitivzellen fand Vf. auch bei Säugethier- u. Menschenembryen (nicht Embryonen, da es τὸ ἔμβρυον heisst). Auffallend ist es, dass die Bildung der Primitivfasern zuerst in den peripherischen Nerven, dann im Rückenmarke u. zuletzt im Gehirn (wo sie sich erst nach der Geburt ausbilden) deutlich wird. — Die Scheidenbildung, die man an peripher. Nervenfasern, besonders nach Behandlung mit Essigsäure, jedoch nicht häufig wahrnimmt, findet sich an sehr jungen Primitivröhren noch nicht, sie muss sich daher später auf der Begrenzungshaut ablagern. Was die Kerne betrifft, denen man häufig an jungen, nicht häufig an älteren peripher. Primitivröhren auf der Begrenzungshaut begegnet, sie hat man so gewöhnl. für zurückgebliebene Kerne der verschmolzenen Primitivzellen gehalten. Allein sobald die Primitivzellen sich zu Röhren ausziehen, verschwinden die Kerne in denselben; sodann sitzen jene Kerne meistens deutlich auf der Aussenseite der Begrenzungshaut, nicht im Innern der Primitivröhre, während die Kerne der Primitivzellen sich im Innern derselben befinden. Vf. möchte deshalb diese Kerne der Primitivfasern für secundäre Bildungen halten, die nicht von den Primitivzellen herrühren. Vielleicht gehören sie auch zu den freien Kernen, die man bei Entwicklung der peripher. Primitivröhren in der undeutlich faserigen Masse zugleich mit den Primitivzellen beobachtet, u. die später mit den ausgebildeten Röhren in Zusammenhang treten. Die Scheidenhaut umschliesst secundär die Begren-

zugehaut sammt den Kernen, so jedoch, dass letztere zuweilen etwas über sie hervorragen, u. wie es scheint nicht vollständig umhüllt werden. Scheidenbildungen an peripher. Primitivfasern sind nicht häufig; an den Centralnervenröhren konnte sie Vf. niemals finden. — Die Entwicklungszellen der Centralprimitivröhren zeigen meistens 2 aus ihnen entspringende Röhren, so dass das Lumen der Zelle deutlich in das der Röhren einmündet, oder die Contouren der Zelle überdecken den Ursprung der einen Röhre, wenn sie nämlich auf der entgegengesetzten Seite der Zelle entspringt u. ihr Anfang nicht sichtbar ist. Zeigt die Zelle nur eine Röhrensprosse, so ist die andere abgerissen u. an ihrem Ursprunge von der Zelle überdeckt. Das entsprechende Zusammenliegen der Primitivzellen beweist, dass die aus ihnen hervorsprossenden Röhren mit einander verschmelzen; nicht selten sieht man 2 — 3 Zellen, die durch feine Röhren zusammenhängen. Die Zellhaut wird demnach unmittelbar zur Begrenzungshaut der Primitivröhre. Die Sprossenspitzen können nun verschmelzen, indem die Zwischenwände resorbirt werden, oder indem die zugerundeten Spitzen dehisciren, u. die so geöffneten Röhren zusammenwachsen. Während die verschmolzenen Röhren sich verlängern, wird die Zelle von beiden Seiten ausgezogen, verschmälert u. verschwindet endlich ganz, sammt ihrem sich auflösenden Kerne. Junge Primitivröhren zeigen noch keinen deutlichen Markinhalt, er muss daher später durch Vermittlung der Begrenzungshaut aus dem Blutplasma gebildet werden.

Da sich nach dem Centralnervensystem zunächst das *Herz* bildet, so untersuchte Vf. bei Froschlarven zugleich dasselbe u. fand, dass erst etwa zu der Zeit, wo die Faserbildung im Gehirn beginnt, im Herzen Spuren von Muskelfasern auftreten, so dass also das Herz schon pulsirt, ehe sich noch Muskelfasern darin gebildet haben, u. dass man also die Contractionsfähigkeit schon für das Blastem der Muskelfasern in Anspruch nehmen muss. (Bock.)

456. *Zur pathologischen Anatomie der Darmschleimhaut im Säuglingsalter;* von Dr. Friedleben u. Flesch zu Frankf. a. M. (Das.)

Die Krankheiten der Kinder sind in patholog.-anatom. Hinsicht noch zum grossen Theile ungewürdigt. So ist der Typhus derselben erst kürzlich besprochen worden; die Ansicht, dass man die geschwollenen Mesenterialdrüsen durch die Bauchdecken hindurchfühlen könne, falsch, da sich diese Schwellung im ersten Lebensjahre stets in sehr beschränkten Grenzen hält u. gewöhnlich blos an der Wurzel des Gekröses sitzt. Magenkrankheiten, die man nicht selten bei Diarrhöen u. Atrophien der Kinder voraussetzt, finden sich ganz selten; die Unterleibstuberkeln, welche ebenfalls bisweilen für die Ursache der genannten Krankheiten angesehen werden, kommen im ersten Lebensjahre, ausser in der Milz, seltener schon in den Mesenterialdrüsen, im Darme selbst niemals vor. Die gewöhnlichen Ursachen der Diarrhöe u. Atrophie übersieht man dagegen häufig, nämlich die Leiden der Darmschleimhaut.

Normales Verhalten der Darmschleimhaut in der ersten Periode des Lebens. Sie ist stets mit einer *dünnen Schicht* weisslichen oder gelblichen (von den Fäcalstoffen) *Schleimes* bedeckt; eine dikkere Schicht lässt schon auf Veränderung der Schleimhaut schliessen. Mitunter ist dieser Schleim dunkellivid imbibirt von der ebenfalls durch Imbibition missfarbigen Schleimhaut. Bei den eigentlich krankhaften Veränderungen der Gewebe bietet dieser Schleim, ausser zufälligen (durch Medicin u. s. w.), keine Farbenveränderungen dar. Ist diese Schleimschicht sehr dünn, die Darmwände atrophirt u. anämisch, so kann sie leicht für die Schleimhaut selbst gehalten werden. — Die *Farbe* der Schleimhaut ist im Normalzustande bald mehr gelblich, bald mehr graulichweiss; Veränderungen können durch Imbibition mit Galle, Medicamenten, Blut (ohne Arborisation u. Punktirungen) u. durch die Fäulniss entstehen. — Die *Falten* im Dünn- u. Dickdarme sind schon bei den jüngsten Kindern vorhanden. — Der *Zusammenhang* der Mucosa mit den andern Darmhäuten ist ein sehr inniger; nur im Colon etwas lockerer. — Die *Consistenz* ist stets eine feste, so dass die Schleimhaut niemals durch Schaben mit dem Messerrücken entfernt werden kann. Ist die Adhärenz gemindert, was ohne Lockerung des Gewebes vorkommen kann, so lässt sich die Schleimhaut in zusammenhängenden grossen Stücken abziehen. — Die *Solitärdrüsen* des Dünndarms sind im Normalzustande auf keine Weise sichtbar; die des Dickdarms sind es im Allgemeinen ebenso wenig, doch sieht man schon öfters kleine rundliche, opakere Punkte, die aber durchaus nicht prominiren. — Die *Zottenschicht* u. *Lieberkühn'schen Drüsen* sieht man mit unbewaffnetem Auge nicht, nur die letztern in seltenen Fällen in Gestalt ganz kleiner Vertiefungen. — Die *Peyer'schen Drüsenplexus* sind schon in der frühesten Zeit sichtbar; ihre Zahl wechselt sehr (von 36 — 16, ja — 6); die grössten sitzen in der Nähe der Cöcalklappe, nach oben zu werden sie kleiner. Die Grössenzunahme ist aber keine ganz gleichmässig stufenweise, namentlich ist der Längendurchmesser sehr oft bei den mehrere Zoll vom Cöcum gelegenen viel bedeutender, als bei den unmittelbar an der Klappe befindlichen, welche durch ihren Breitendurchmesser (— 6‴) ausgezeichneter sind. Ihre Gestalt ist vorzugsweise die elliptische (von 4‴ — $1^1/_2$″ Länge u. 2‴ — 4‴ Breite). Die im Ileum sind stets durch markirtere Umgrenzung ausgezeichnet. Im vollkommnen Normalzustande sind diese Drüsenplaques, mit Ausnahme der untersten unmittelbar an der Klappe gelegenen, nur dadurch sichtbar, dass man den Darm gegen das Licht hält, wobei sie durch grössere Opacität auffallen, oder indem man den Darm bei schief auffallendem Lichte genau betrachtet. Das leichte Sichtbarsein dieser Plexus ist immer etwas Abnormes. Ihre Farbe ist im Normalzustande von der der Schleimhaut entweder gar nicht, oder nur durch eine etwas

gesättigtere grauliche Färbung verschieden; niemals sieht man Gefässverzweigungen auf denselben. In sehr seltenen Fällen sind die vollkommen normalen Drüsen mit kleinen schwarzen Punkten übersäet. Sehr frühe schon ist der areolare Bau an diesen Drüsenplaques deutlich, welcher durch mehr oder minder grosse Maschen bewirkt wird, die durch vorspringende Scheidewände getrennt werden. Durch die stärkere Entwicklung der Scheidewände wird ein leichteres Sichtbarwerden der Drüsen bewirkt; die hierbei sichtbaren stärkern Vertiefungen können für Ulcerationen angesehen werden.

Die bei der sogenannten *Atrophie u. Diarrhöe der Säuglinge* (Kinder im 1. Jahre) von den Vff. gefundenen anatom. Veränderungen der Darmschleimhaut (durch 15 Fälle) sind folgende:

A. *Congestionen.* a) *Congestionen der Darmschleimhaut* selbst: eine meist über grössere Strecken der Schleimhaut verbreitete gesättigte, rosige oder kirschrothe (niemals livide oder violette) Röthe, die theils Strecken von 1 — 2″ gleichförmig einnimmt, zumal im Dünndarme, theils häufiger blos kleine Flecken oder die Falten inne hat, theils die Gestalt von sich verzweigenden Stämmchen zeigt. Diese Congestionsröthe erstreckt sich auch über das normale Gewebe der Peyer'schen Drüsenplexus hin. Dabei ist die Adhärenz der Schleimhaut an die Serosa bedeutend gemindert, die Consistenz derselben aber eine normale. Die Solitärdrüsen sind nicht sichtbar, wie im normalen Darm; die Mesenterialdrüsen ebenfalls normal (kleine platte weissliche Körperchen). Diese Congestion findet sich für sich allein oder in Begleitung mit Entzündung anderer Schleimhautpartien, oder des in ihr liegenden Drüsenapparats. Offenbar ist diese Congestion nun eine krankhafte Steigerung des physiologischen Verhaltens; die geminderte Adhärenz ist Folge des durch die Congestion vermehrten Säftereichthums im submucösen Zellstoffe.

b) *Congestion der Peyer'schen Drüsen:* Diese sind leichter sichtbar, theils wegen ihres stärkern areolaren Baues, theils wegen der auf einzelne Stellen derselben begrenzten Röthe, während die übrige Schleimhaut von normaler Farbe ist. Gleichzeitig sind im Dünn- oder Dickdarme die Solitärdrüsen deutlicher sichtbar, ohne dass sie aber das Niveau der Schleimhaut überragen. Diese Veränderung ist gewiss eine der häufigsten Ursachen der transitorischen, nur kurze Zeit anhaltenden, auch bei kräftigen Kindern vorkommenden so häufigen Diarrhöen, die zumal beim Zahndurchbruche auftreten. Da sie an sich keine Todesursache ist, so kömmt sie nur zur Beobachtung, wenn eine intercurrente Krankheit das Kind tödtet.

B. *Acute Entzündung.* a) Es kommt eine *acute erythematöse Schleimhautentzündung* vor, doch haben Vff. dieselbe immer nur auf kleinere Abschnitte u. von wichtigern Erkrankungen anderer in die Zusammensetzung der Schleimhaut eingehender Theile begleitet gesehen. Ebenso ist denselben die einfache acute *Entzündung der Solitärdrüsen* niemals in erheblichem Grade für sich vorgekommen, sondern entweder als untergeordnetes Leiden bei andern wichtigern Erkrankungen, oder als ulcerative Entzündung.

b) *Primäre acute Entzündung der Peyer'schen Drüsen;* eine der wichtigsten u. nicht seltenen Krankheiten der Kindheit. Eine mehr oder minder bedeutende Anzahl der Plexus (gewöhnlich 10 — 12, niemals alle), aber nicht vorzugsweise in der Nähe des Coecum, zeigt eine auffallende, gleichförmig gesättigte Kirschröthe, so wie bedeutende Wulstung u. dadurch erhebliches Prominiren über die Schleimhaut. Die Röthe ist auf den einen ganz gleichförmig verbreitet, auf andern, zumal denjenigen, wo die Krankheit zuerst beginnt, fleckweise, hier u. da selbst blos den Rand einnehmend. Die Wulstung ist ein stetes Symptom, von dem einfachen stärkern Hervortreten bis zum ächten granulirten Aussehen. In letzterem Falle sieht die ganze Plaque aus, als wäre sie mit unzähligen dicht an einander gedrängten kleinen rothen Körnchen besetzt. Die Consistenz, zumal der am stärksten gewulsteten Drüsen, ist gemindert, das Gewebe mit dem Messerrücken nach gemachtem Einschnitte leicht abstreifbar. Die Röthung, Wulstung u. Consistenzverminderung beginnen stets allmälig, zunächst auf kleinere Abschnitte einzelner Plaques beschränkt; dann kommen allgemeiner erkrankte Plaques dichter an einander gerückt u. auch zwischen den am stärksten erkrankten finden sich immer noch andere, entweder normale oder im Zustande der Congestion befindliche. Die untersten waren, ob zufällig oder nicht, in den von den Vff. beobachteten Fällen verschont. — Oft sind die so erkrankten Drüsenplaques von aussen durch die Serosa sichtbar u. zuweilen diese Stellen durch grobe Injection der Serosa angedeutet. Die so gerötheten u. gewulsteten Peyer'schen Plaques contrastiren auf das schärfste mit der umgebenden, normalen oder leicht erythematösen Schleimhaut. Die Solitärdrüsen sind entweder normal, oder es sind nur einzelne wenige untergeordnet erkrankte. Die Gekrösdrüsen meist gewulstet, etwas injicirt, aber von fester Consistenz.

c) *Secundäre acute Entzündung der Peyer'schen Drüsen.* Diese Entzündung haben die Vff. nur bei Tuberkulose gefunden; ihr Analogon ist die bei den Eruptionsfiebern, zumal Scharlach, beobachtete Entzündung derselben Organe. Ihre Eigenthümlichkeit besteht darin, dass in Folge ihrer Abhängigkeit von einer andern Hautkrankheit die Entzündung hier nicht so rein auftritt, sich auch leichter complicirt, wie bei den primären Formen. — Neben einem anderweitigen Hauptleiden zeigen sich mehr oder minder zahlreiche Drüsenplexus entweder gleichförmig oder an einzelnen Abschnitten hoch geröthet, gewulstet u. stellenweise selbst ulcerirt. Dabei Complication mit ulcerativer Entzündung der Solitarfollikel des Dünndarms u. einfache Entwicklung der Solitärdrüsen des Dickdarms.

C. *Chronische Entzündung der Peyer'schen Drüsen.*

Sie ist die häufigste Ursache der Atrophien u. Abzehrungen im Säuglingsalter; ihre anatom. Charaktere sind folgende: mehrere Drüsenplexus zeigen eine bald ganz graublaue, bald mehr schiefergraue Färbung, auf das schärfste contrastirend mit der übrigen, meist blassen Schleimhaut, die jedoch auch in seltenen Fällen in Folge chronischer Entzündung selbst stellenweise livid-grau gefärbt sein kann. Diese erkrankten Plaques sind bei weitem leichter sichtbar, als die gesunden. Ihr areolirtes Gewebe ist verwischt, die Ränder scharf begrenzt, schwarze Punktirung auf ihnen. Bald zeigt ihr Gewebe sich sehr verdünnt (Schwund), bald noch einige Wulstung, je nach dem Stadium, in dem der Tod erfolgte. — Entweder u. häufiger besteht die chronische Entzündung der Peyer'schen Drüsen allein oder es finden sich auch als örtliche Complication Spuren von Entzündung in der Schleimhaut oder in den Solitärdrüsen. Die Mesenterialdrüsen sind niemals wesentlich verändert. Niemals Complication mit Tuberkulose; dagegen grosse Geneigtheit zu Complicationen in andern Organen (Pneumonia lobularis, Hydrocephalus u. s. w.)

D. *Exulceration der Solitärdrüsen.* a) *Primäre Exulceration.* Die eigentliche primäre entzündliche Schwellung u. Exulceration der Solitärdrüsen ist im Ganzen ein verhältnissmässig seltener Befund, während eine Anschwellung derselben ohne Entzündung (so dass sie als stecknadelkopf- bis hirsekorngrosse weissliche Körperchen über die Schleimhaut hervorstehen) sehr häufig u. bei allen anderweitigen Erkrankungen der Darmschleimhaut u. ihrer Annexa vorkommt. — Die ulcerative Entzündung der Solitärdrüsen bildet ebenso, doch weit seltener, wie die chron. Entzündung der Peyer'schen Drüsen, die anatom. Grundlage der Atrophie. Ihre Charaktere sind folgende: eine mehr oder minder grose Strecke der Schleimhaut des Ileum ist von einer sehr grossen Menge hirsekorn- bis linsengrosser rundlicher Geschwürchen besetzt, den Solitärdrüsen entsprechend. Ihre Ränder sind fest, aufgeworfen u. scharf abgeschnitten; ihr Grund bedeutend ausgehöhlt, mit einer gelben Exsudatmasse besetzt. Sie sitzen bald in grössern Zwischenräumen vereinzelt, bald näher zusammengerückt, bald confluiren 2—3. Sie sind von aussen am Darme nicht angedeutet. Weder auf der Geschwürsfläche, noch irgend sonst wo findet sich Tuberkelablagerung. Es scheinen dabei die Solitärdrüsen des Colon, so wie die Peyer'schen u. Mesenterialdrüsen entweder vollkommen gesund zu bleiben, oder nicht wesentlich verändert zu werden.

b) *Secundäre Exulceration.* Diese ist eine Theilerscheinung der Tuberkulose u. kommt als solche häufig mit der secundären Entzündung der Peyer'schen Drüsen vor. Die Veränderung der Solitär- u. Peyer'schen Drüsen in diesem Falle ähnelt sehr der, die man unter gleichen Verhältnissen bei Tuberculosis adultor. findet; doch ist bei letzterer sehr oft Tuberkelablagerung im Grunde des Geschwürs u. entsprechend äusserlich am Darme, was sich bei Kindern nicht findet. Die anatom. Charaktere sind dieselben, wie bei der primären Exulceration, nur sind die exulcerirten Drüsen von einem stark entzündeten Halo umgeben. Gleichzeitig scheint stets Erkrankung der Peyer'schen Drüsen stattzufinden und beide sind an die Gegenwart eines tuberkulösen Leidens gebunden.

E. *Erweichung der Darmschleimhaut.* Sie ist ein nicht gar seltener Befund u. ihre Charaktere von der Art, dass die Zweifel, die man über die Entstehung der Magenerweichung vielfach erhoben hat, hier gar nicht stattfinden können. Es lassen sich 2 Varietäten unterscheiden:

a) *Rothe Erweichung der Darmschleimhaut:* eine mehr oder minder grosse Strecke der Schleimhaut, häufiger des Dünndarms, hat vollkommen ihre Consistenz eingebüsst, so dass sie mit dem Messerrücken ganz leicht abgewischt werden kann. Ihre Farbe ist in ihrer grössern Ausdehnung eine normale, nur an einigen kleinern, aber zusammenhängenden Strecken zeigt sie eine nicht abwischbare rosige Tingirung; dabei stets geminderte Adhärenz, die auch an Stellen vorhanden ist, wo die Consistenz noch nicht vermindert. Oft ist das Schleimhautgewebe wie ödematös infiltrirt oder wie in eine homogene Sulze verwandelt. An diesen Stellen ist die Textur der Schleimhaut nicht mehr kenntlich. Die Darmwand ist an den betreffenden Stellen leicht zerreisslich. Die gleichzeitigen Veränderungen der Solitärdrüsen, Peyer'schen Plaques u. Mesenterialdrüsen sind von sehr untergeordneter Bedeutung.

b) *Weisse Erweichung der Dünndarmschleimhaut.* Ihre antom. Charaktere sind dieselben, wie die der rothen Erweichung, nur ist hier die Schleimhaut (so wie die ganze Darmwand) durch eine auffallende Blässe ausgezeichnet. Je nachdem die Schleimhaut einfach oder mehr gelatinös (succulenter) erweicht ist, findet man die durch den Messerrücken abgestreifte Masse, das Residuum der Schleimhaut, mehr oder minder voluminös. Auch hier ist stets geminderte Adhärenz. Diese weisse Erweichung nimmt stets grössere Strecken ein, als die rothe, offenbar wegen ihres längern Bestehens. Die Peyer'schen Drüsenplexus sind ohne sonstige Veränderung leichter sichtbar, wie sonst, wahrscheinlich wegen der grössern Blässe der übrigen Schleimhaut. — Diese weisse Erweichung, stets von chron. Verlaufe, ist ebenfalls einer der Befunde bei der Atrophie der Kinder. Dass der Ausgangspunkt dieser weissen Erweichung ein früherer entzündlicher Zustand des Schleimhautgewebes ist, dafür sprechen sowohl der allmälige Uebergang der rothen Erweichung in die weisse, als überhaupt die analogen Erscheinungen in andern Organen (z. B. im Gehirn).

Vff. glauben sich nun zu folgendem *Resumé* berechtigt: 1) Die Veränderungen auf der Darmschleimhaut im Säuglingsalter sind ein sehr häufiger, wohl der häufigste Leichenbefund. — 2) Diese Veränderungen sind theils die chronischen (die hauptsächlichste Grundlage der Atrophien), theils die acuten (die bedingenden Momente der acuten, oft schnell er-

schöpfenden u. häufig mit bedeutenden Hirnerscheinungen begleiteten Diarrhöen u. manches unter dem Namen Magenerweichung aufgeführten Krankheitsbildes). — 3) Diese Veränderungen sind in demselben Maasse bei den genannten Zuständen häufige Befunde, als die meisten der gewöhnlich angeführten selten sind (wie: Auftreibung der Mesenterialdrüsen, Magenerweichung, Aphthenbildung u. s. w.). — 4) Ebenso sind diese Veränderungen ungleich häufiger, als die des Magens, die mit Ausnahme der Erweichung des Blindsackes sogar ein verhältnissmässig seltner Befund in dieser Lebensperiode sind. — 5) Die Veränderungen der Schleimhaut treten mit Ausnahme der secundären an der Leiche meist gesondert auf. — 6) Die häufigste aller Veränderungen ist die chronische Entzündung der Peyer'schen Drüsen; sie ist zugleich die häufigste anatom. Grundlage der Atrophie. — 7) Nächst ihr, aber viel seltner schon, kommen die rothe u. weisse Erweichung als Ursache der Atrophie vor. — 8) Diese Erweichungen sind nur verschiedene Stadien desselben Processes; die einfache u. gelatinöse Erweichung nur Formverschiedenheiten. — 9) Ein viel seltener Befund bei der Atrophie ist die chronische Exulceration der Solitärdrüsen des Dünndarms. — 10) Eine noch nirgends gehörig gewürdigte, höchst gefährliche Krankheit ist die acute Entzündung der Peyer'schen Drüsen. — 11) Diese Krankheit ist eine wahre Phlogose, wie diess auch aus den begleitenden Krankheiten hervorgeht (croup. Pneumonie). — 12) Die mehrsten Autoren kennen diese Krankheit gar nicht, u. die wenigen, welche ihre Veränderungen gesehen, werfen sie fälschlich mit der Dothinenterie zusammen, die doch im ersten Lebensjahre noch nicht vorkommt. — 13) Die secundäre acute Entzündung der Peyer'schen Drüsen u. Entzündung der Solitärdrüsen, meist gleichzeitig vorhanden, bilden eine Theilerscheinung der Tuberkulose. Stets haben die Vff. dabei Milztuberkulose gefunden, niemals Darmtuberkulose. 14) Die Colitis der Franzosen haben die Vff. sehr oft beobachtet, doch stets nur auf kleinere Strecken beschränkt u. als ein offenbar geringfügiges Leiden im Vergleich zu den viel wichtigern gleichzeitigen Veränderungen der Dünndarmschleimhaut. — 15) Die Mesenterialdrüsen zeigen sich, ausser geringer Röthung u. Wulstung in einigen Fällen, zumeist normal, niemals ist ihre Erkrankung eine bedeutende. Nur bei allgemeiner Tuberkulose sind sie oft theilweise tuberkulös infiltrirt. — 16) Die Eigenthümlichkeit u. Häufigkeit der berührten Alterationen der Darmschleimhaut einerseits, so wie das Nichtvorkommen mancher schon im 2. Jahre so wichtigen Krankheiten (Typhus, Darmtuberkulose) andererseits, bilden einen der hervorstechendsten Charaktere der Pathologie der Darmschleimhaut im Säuglingsalter.

(Bock).

457. *Vorläufige Mittheilung zu einem Nachtrag über die Arteriengeräusche*; von Dr. Pickford. (Das. 2.)

Der Vf. (s. Jahrbb. LII. 282) behauptet: die Geräusche in den organisch nicht veränderten Arterien werden durch die gleichzeitige Veränderung der Blutmischung nicht erklärt, sondern müssen durch eine Verengerung der Arterien bedingt sein, welche nur vom Nerveneinflusse abhängen kann. — Bei einem Kinde war während der Dauer eines hydrocephalischen Exsudats die rechte Seite gelähmt, empfindungslos, der Puls dieser Seite hingegen zusammengezogen, klein; links voll u. weich; in der linken Carotis Töne, in der rechten starkes Blasebalggeräusch. [Ref. behauptet, wie beim vorigen Aufsatze des Vfs., dass dieses Blasebalggeräusch nicht in der Carotis, sondern in der Ven. jugularis interna dextra war; vid. Hamernjk physiolog.-patholog. Untersuchungen.]

(Bock.)

458. *Ueber die Natur u. die Quelle des Inhalts des Magens des Fötus;* von Dr. George Robinson. (Monthly Journ. Jan. 1847.)

Während alle Physiologen, die sich mit den Erscheinungen im Darmkanale des Fötus beschäftigt haben, darin übereinstimmen, dass der Dünndarm besonders thätig bei der Verdauung ist, herrscht eine grosse Meinungsverschiedenheit hinsichtlich der Quelle des nährenden Stoffs, der der Verdauung zum Substrat dient. Harvey nimmt den vom Fötus verschluckten Liquor amnii als das Material zur Chylification an. Geoffroy Saint-Hilaire glaubt, dass der obere Theil des Darmkanals, durch die Galle gereizt, einen Schleim absondert, aus dem bei der Verdauung der Chylus gebildet wird. Rob. Lee hält die Leber für die Quelle der nährenden Flüssigkeit in dem Darmkanale des Fötus.

Um sich über diesen Punkt mehr aufzuklären, hat Vf. folgende Experimente an Thieren angestellt:

I. Der Magen des fötalen Kaninchens ist während der zehn letzten Tage seines Uterinlebens beständig von einer durchsichtigen, dunkelgrünen, sehr klebrigen u. durch die Hitze in feste, opake Masse coagulirenden Flüssigkeit ausgedehnt. Mikroskopisch untersucht, besteht sie aus einer klaren Flüssigkeit, in der zahlreiche, verschieden gestaltete Zellen u. verschieden grosse Oelkügelchen suspendirt sind. Ueber einer Spirituslampe in einem Uhrglase erhitzt, nimmt sie die Gestalt eines Stücks gebackenen Eierrahms (custard) an, u. wenn man sie in kochendes Wasser tröpfelt, wird sie gleich fest. Durch gelindere Hitze getrocknet, bildet sie eine gummiähnliche, zerbrechliche Substanz, die, in Wasser aufgelöst, in jeder Beziehung dem Albumen entspricht. Eine kleine Quantität frischer Flüssigkeit, die luftdicht in einer Glasröhre 6 Monate lang aufbewahrt wurde, hatte, trotzdem sie schon stank, noch alle chemischen Eigenschaften. Der Magen war in diesen Fällen sehr blass u. wenig vasculös, der Dünndarm hingegen sehr gefässreich. Die Chymussubstanz, die letzterer enthielt, war sichtlich aus dem Magen herabgekommen u. wurde immer dunkler, je mehr sie sich dem Meconium näherte. Dieses war von hellgrüner Farbe u. wurde durch den Zusatz einiger Tropfen Salpetersäure hellscharlachroth.

In 3 Beispielen floss eine der im Magen enthaltenen ganz ähnliche Flüssigkeit aus dem Maule des Thieres, als es zur Section auf die Seite gelegt wurde. — Der Liquor amnii dieser Thiere ist eine durchsichtige, fast farblose Flüssigkeit, ohne eine Spur von der Anwesenheit von Albumen. In 2 Fällen, wo Vf. Gelegenheit hatte, den Fötus durch die durchsichtigen Häute zu beobachten, sah er, wie er den Liquor amnii verschluckte. Die Facta dieser Beobachtung sind durch die Sectionen von mehr als 30 Thieren gewonnen.

II. Der Uterus eines Kaninchens, das am *zehnten Tage* nach der Beschwängerung getödtet wurde, enthielt 6 Fötus. Durch die durchsichtige Wand des Bauches konnte man den dunkeln kugelförmigen Magen jedes dieser Thierchen sehn, der eine dunkelgrüne Flüssigkeit enthielt, die durchsichtig war, aber *keine mikroskopischen Körper darbot, durchaus nicht zähe war u. sich unter Anwendung von Hitze u. Salpetersäure nicht veränderte.*

Der Darmkanal in diesen Thieren war sehr klein u. gewunden, durchsichtig u. fast ganz frei von Meconium oder irgend einer andern gefärbten Substanz. Die Menge des Liquor amnii war grösser, als in der ersten Beobachtung.

III. In einem Lammfötus, der in einer sehr frühen Periode untersucht wurde (denn er wog nicht mehr als 2 Unzen) enthielt der Magen 2 Drachmen einer klaren, citronengelben Flüssigkeit, die weder zähe war, noch sich durch Hitze oder Salpetersäure veränderte. Die Menge des Liquor amnii war verhältnissmässig gross: sechs Unzen wurden davon gesammelt u. er glich in jeder Beziehung der im Magen gefundenen Flüssigkeit. Der Darmkanal war sehr klein u. gewunden u. ziemlich leer.

IV. In einem andern Lammfötus, der schon ganz entwickelt u. nahe daran war, geboren zu werden, enthielt der Magen eine Substanz, die von der früher beschriebenen Flüssigkeit ganz verschieden war. Sie enthielt eine Unze einer zähen, durchsichtigen, halbflüssigen Masse, in der eine Menge kleiner, ovaler, brauner Partikelchen, Leinsamenkörnern ähnlich, nur etwas grösser, schwebten u. theilweis ein Sediment bildeten. Rund um jedes Partikelchen befand sich eine zähe, gelatinöse, gelbe Masse. Weder die darüber schwimmende Flüssigkeit, noch der Liquor amnii zeigten eine Spur von Albumen. Eine dem gelben gelatinösen Sedimente im Magen ganz ähnliche Substanz befand sich in grosser Menge auf der Wolle u. der äussern Fläche des Lamms. *Aber bei der genauesten Untersuchung konnte nirgends anderswo im Fötus ein einzelnes der obgenannten Partikelchen entdeckt werden.*

Der Darmkanal enthielt einiges Meconium u. eine chymöse Masse, deren flüssiger Theil deutlich albuminös war.

V. Der Liquor amnii eines Kalbsfötus (er wog nur erst 9 Unzen) war citronengelb, weder zähe, noch durch Erhitzung oder Salpetersäure coagulabel, es bildete sich aber gleich ein undurchsichtiges membranöses Coagulum durch Zusatz eines kleinen Theils essigsauren Bleies oder Mercurprotonitrats. Der Magen desselben Thiers enthielt 2 Drachmen Flüssigkeit, die in jeder Hinsicht dem Liquor amnii glich u. die beim Stehen kein Sediment bildete.

VI. Bei einem andern sehr grossen fötalen Kalbe, etwa 9 Monate alt, das 12 Stunden nach dem Tode secirt wurde, enthielt der Magen 4 Unzen gelbe Flüssigkeit, in der 3—4 fibröse, dunkelbraune Klumpen schwammen. Durch Stehenlassen vermehrten sich diese Coagula bedeutend. Durch Erhitzung der Flüssigkeit bildete sich kein Albumen, sondern nur ein Häutchen auf der Oberfläche. Durch Bleiacetat u. Mercurprotonitrat bildete sich ein undurchsichtiges membranöses Coagulum.

In dem Coagulum eingeschlossen waren einige dünne gelbe Schuppen (scales), ganz undurchsichtig, in kochendem Liquor kalii unlöslich. Im Munde des Thieres fand sich eine der im Magen enthaltenen ganz ähnliche Flüssigkeit vor.

Der Liquor amnii war klar, fast farblos, ohne Spur von Albumen. *Er enthielt keine der Bestandtheile, die sich in der Flüssigkeit im Magen vorfanden.*

VII. Der Magen zweier neugebornen Kätzchen enthielt eine braune, halbdurchsichtige, viscide Substanz, die sehr viel Eiweissstoff enthielt, ebenso wie der Inhalt des Dünndarms. Im Halse u. Oesophagus des einen dieser Thiere fand man dieselbe braune, viscide, halbalbuminöse Flüssigkeit. Noch scheint bemerkenswerth, dass bei diesem Thiere, das einige Stunden nach der Geburt gelebt hatte, diese in grösserer Quantität im Magen vorhanden war, als bei dem andern.

VIII. Der Magen zweier, gleich nach der Geburt getödteten Hunde enthielt ungefähr $^1/_2$ Unze einer durchsichtigen, wenig zähen Flüssigkeit, in der einige grosse hellgebe Flocken, von denen eine jede von einer sehr zähen gelatinösen Substanz umgeben war, schwammen. Die klare Flüssigkeit war albuminös. Ein Stück Flocke mit dem sie umgebenden Schleime wurde unter einem Mikroskop untersucht, u. man sah Epitheliumschuppen, einige Oelkügelchen, einige kleine Partikelchen von verschiedener Gestalt, von denen einige ganz rund, andere halbrund u. die übrigen rhombische Theilchen bildeten.

IX. Der Magen eines menschlichen Fötus im 5. Monate, 30 Stunden nach der Geburt secirt, war sehr ausgedehnt. Beim Oeffnen des Magens floss zuerst eine röthliche Flüssigkeit heraus, der 3—4 halbdurchsichtige gelatinöse Klumpen folgten. Der grösste davon wurde in ein, destillirtes Wasser enthaltendes Uhrglas gelegt u. erhitzt. Als das Wasser zu kochen anfing, lösten sich viele Flocken ab, bei fortgesetztem Kochen aber wurde der Klumpen fest u. undurchsichtig u. bildete ein förmliches Coagulum. Salpetersäure brachte die Massen gleich zur Coagulation. Die Contenta des Dünndarms enthielten auch Albumen, jedoch nach dem Meconium hin in immer abnehmender Menge.

X. Der Magen eines, wahrscheinlich gleich nach der Geburt verstorbenen Kindes, das aber erst 40 Stunden später secirt wurde, enthielt $1/2$ Unze einer merkwürdigen, röthlichen, zähen, halbflüssigen Substanz, die aber im Innern u. auf der Oberfläche einige undurchsichtige weisse Streifen enthielt. Durch Kochen in destillirtem Wasser wurde sie gleichmässig undurchsichtig, aber nicht sehr fest. Mit starker Salpetersäure erhitzt erhielt man eine klare Auflösung, aus der, nachdem sie durch Liquor ammonii neutralisirt war, sich ein flockiges Sediment abschied. Dasselbe bildete sich auch aus einer alkalischen, durch Salpetersäure neutralisirten Flüssigkeit. Die weissen Streifen waren fettiger Natur u. bestanden hauptsächlich aus Fettzellen. Die durchsichtige, viscide Substanz enthielt Epitheliumschuppen u. eine diffuse granulöse Masse. Diese Substanz konnte man bis ins Duodenum verfolgen, wo sie dunkler wurde u. deutlich aus dem zur Chylification nöthigen Material bestand.

Aus allen diesen Factis können folgende Schlussfolgerungen gezogen werden:

1) dass der Magen des Fötus während der letzten Periode seines Uterinlebens, ohne Ausnahme eine eigenthümliche, nährende Substanz, die vom Liquor amnii sehr verschieden ist, enthält;

2) dass diese Substanz in verschiedenen Thieren in ihren physikalischen u. chemischen Eigenschaften ganz verschieden u. in nicht zwei Species ganz ähnlich ist;

3) dass in jedem Fötus der Inhalt des Magens zu verschiedenen Perioden verschieden ist; in den ersten Perioden besteht er hauptsächlichst aus Liquor amnii, zu dem die übrigen Substanzen allmälig hinzukommen;

4) dass der Liq. amnii von dem Fötus bis zur Zeit der Geburt verschluckt wird u. folglich noch nach der Bildung jener nährenden Stoffe u. ihrem Erscheinen im Magen;

5) dass die Mischung der solideren u. nährenderen Substanzen zusammen mit dem Liq. amnii das Material bildet, welches dem Chymificationsprocesse in dem Darmkanale des Fötus unterworfen ist.

Es bleibt nun noch übrig, die Quelle der nährenden Flüssigkeit zu bestimmen. Dass sie nicht vom Magen selbst abgesondert wird, ist fast sicher, da dieses Organ während des Fötuslebens ganz blass u. unentwickelt ist, u. da sich auch dieselbe oft im Halse u. Munde des Thieres befindet, wie in der 1., 6. u. 7. Beobachtung. Halten wir nun dieses letztere Factum mit dem negativen Argument, dass wir nämlich einem andern Organe diese Absonderung nicht zuschreiben können, zusammen, so ist der Vf. geneigt, die Secretion den *Speicheldrüsen* zuzuschreiben, zwischen deren Entwicklung u. der allmäligen Bildung der nährenden Bestandtheile ihm ein Wechselverhältniss statt zu haben scheint.

Schlüsslich giebt Vf. noch 2 Beobachtungen, aus denen erhellt, dass die Bildung des Magensaftes nicht eher stattfindet, als bis die Respiration schon eine Zeit lang angedauert hat u. die Oxygenation des Bluts ziemlich vollkommen ist. (Meyer.)

459. *Beobachtung einiger Fälle von Missbildung des äusseren Ohrs mit Experimenten über das Gehörvermögen bei solchen Personen;* von Dr. Allen Thomson. (Ibid. Dec. 1846 and Apr. 1847.)

Vf. sah im J. 1843 einen Knaben, bei dem der äussere Gehörgang beider Ohren verschlossen u. überhaupt das Ohr unvollkommen entwickelt war, u. in demselben Jahre hatte der Vf. das Glück noch zwei ähnliche Deformitäten, aber in höherem Grade, zu beobachten. Die Missbildung des äusseren u. mittleren Gehörganges ist nicht gar zu selten. Verschiedene Varietäten dieser Affection sind von Schriftstellern beschrieben u. einige durch Section näher untersucht worden, so dass wir nicht ausser Stande sind, einen wahrscheinlichen Schluss auch auf die Missbildungen der tiefer gelegenen Theile des Ohres zu ziehen. Ein Specimen eines Schläfenbeins, das ein sehr deutliches Beispiel einer solchen Missbildung darbietet, wird im anatomischen Museum der Edinburger Universität aufbewahrt u. hat dem Vf. in Betreff der Ansicht über den genauen Sitz u. die Natur dieser Deformität einigen Aufschluss gegeben.

Missbildung des äusseren Ohrs mit Mangel oder Verschliessung des äusseren Gehörganges scheint nicht totale Taubheit zu bedingen. So war in den vom Vf. beobachteten Fällen das Gehörvermögen nicht so schwach, wie diess öfter bei anscheinend leichteren Ursachen zu sein scheint. Dieses hängt nun offenbar davon ab, dass die in Rede stehende Missbildung nicht zugleich mit Missbildung der Gehörtheile im Labyrinth besteht, die doch bei der Aufnahme des Schalles die Hauptrolle spielen. In keinem der drei zu beschreibenden Fälle war eigentliche Taubheit zugegen. Ueberhaupt ist Taubheit durch angeborene Missbildung sehr selten, sie ist vielmehr durch Krankheiten des Kindesalters, wie Scharlach, Masern, Blattern u. s. w. erst erworben, indem der entzündliche oder Eiterungsprocess zuerst die Trommelhöhle ergreift u. sich dann bis in das Labyrinth erstreckt. Sectionen haben dieses erwiesen.

Angeborene Missbildung kann in einem der drei Theile des Hörapparats oder in beiden, oder in allen dreien zusammen bestehen. Das äussere Ohr ist zuweilen verbildet, während der Gehörgang u. das Trommelfell gesund sind; oder aber das Labyrinth ist mangelhaft u. die übrigen Theile sind normal. Jedoch ist in den meisten Fällen eine unvollkommene Beschaffenheit des Gehörganges u. des Trommelfelles mit Missbildung des äussern Ohrs vergesellschaftet, — ein Umstand, der, wie wir später sehen werden, daher rührt, dass alle drei Theile des Ohrs im Fötus aus denselben organischen Theilen gebildet werden. Es können das eine oder beide Ohren der Sitz der Missbildung sein; je tiefer jedoch diese sich erstreckt, desto eher werden beide Ohren afficirt sein.

Itard's Meinung, dass Missbildung des Ohrs als

ein Zeichen der Lebensunfähigkeit (non-viability) des neugeborenen Kindes ist, ist daher nicht gerechtfertigt. In sofern als diese Missbildung ein Zeichen von allgemeiner Schwäche ist, kann sie als schädlich, aber nicht als lebensgefährlich betrachtet werden; u. eine gute Anzahl Kinder mit dieser Deformität sind erwachsen u. gesund geblieben.

Vf. will nun die Aufmerksamkeit des Lesers auf einige Eigenthümlichkeiten der drei von ihm selbst beobachteten Fälle lenken.

Der Knabe W— B— wurde zuerst im J. 1841, als er 13 J. alt war, vom Prof. Miller gesehen. Dieser stimmte für Oeffnung des äussern Gehörganges, da das Gehör des Knabens nicht ganz schlecht war. Miller erfuhr, dass dieser Knabe die gewöhnlichen Zeichen des Verstehens durch das Gehör gegeben, dass er ebenso früh als andere Kinder zu sprechen angefangen, u. dass er in der Schule ebenso wie seine Kameraden Fortschritte in den Elementarwissenschaften gemacht habe. Bestellungen, die ihm sein Vater auftrug, richtete er ordentlich aus, u. zeugte überhaupt von Verstand u. war nur etwas schwerhörig, er verstand zwar leicht was seine Bekannten sprachen, fremde Personen hingegen mussten etwas lauter u. langsamer mit ihm sprechen, wenn er sie verstehen sollte.

Als Miller einen Einschnitt an der Stelle des rechten Ohres, wo sich gewöhnlich der Gehörgang befindet, machte, fand er, dass die ganze Substanz fest u. undurchbohrt u. weder etwas von einem Gehörgange noch einer Membrana tympani zu entdecken war. Da der Knabe durch den Einschnitt nicht besser hörte, so liess Miller die Wunde wieder zuheilen. Bei der Operation aber hatte er wenigstens bemerkt, dass die Knochenwandungen gesund waren.

Als Vf. den Knaben im J. 1845 sah, wollte er gern eine Sonde in die Eustachische Röhre einführen; doch wurde er durch die sich darbietenden unüberwindlichen Hindernisse davon abgehalten.

Zu bemerken ist bei diesem Falle noch, dass weder das Gesicht noch die Kinnladentheile irgend wie verbildet waren, wie diess in den beiden andern Fällen der Fall war.

In demselben Jahre sah Vf. zu Falkirk ein 16jähr. Frauenzimmer, das an derselben Deformität nur in grösserer Ausdehnung als der Knabe W. B. litt, wodurch auch der untere Theil des Gesichts etwas verbildet war. Die untere Kinnlade war sehr kurz, ihre Lage schief u. der Winkel sehr stumpf; das Wangenbein sass sehr weit hinten u. der Jochbogen war kürzer als gewöhnlich. Als das Mädchen 6 J. alt war versuchte Dr. Demar erfolglos diese Missbildung auf operativem Wege zu heilen. Durch einen Einschnitt auf die rechte Seite wurde eine dem Trommelfelle ähnliche Membran blosgelegt, u. so lange die Wunde offen blieb, hörte sie schärfer als früher; es war daher zu bedauern, dass die Wunde trotz aller angewendeten Mittel nicht offen erhalten werden konnte.

Das Mädchen war nicht die einzige in ihrer Familie, die an dieser Affection litt, denn eine Schwester, die als Kind starb, war ebenso afficirt u. eine andere hatte zwar nicht die Missbildung des Ohres, wohl aber die eigenthümliche Gesichtsform, die Vf. der unvollkommnen Entwicklung des mittlern u. äussern Ohrs zuschreiben zu müssen glaubt. Vf. ist überhaupt anzunehmen geneigt, dass bei Deformitäten des mittlern u. äussern Ohrs eine Neigung zur fehlerhaften Bildung der Maxilla u. des Gaumens statthat. In beiden Fällen zeigten sich Spuren davon im gespaltenen Gaumen u. in der unregelmässigen Stellung oder dem gänzlichen Mangel des obern Schneidezahns. Bei W. B. war blos die Uvula gespalten, bei dem Mädchen in Falkirk erstreckte sich die Spalte weiter.

Dieses Mädchen hatte nur einen sehr mässigen Verstand; sie hörte schwerer als W. B. u. ihre Sprache war unarticulirt. Sie hörte schlechter mit dem operirten Ohre, als mit dem andern. In dem 3. Falle war die Taubheit am grössten. Miss R., 45 J. alt, war in dem Taubstummeninstitute zu Edinburg erzogen, hatte aber nur höchst unvollkommen sprechen gelernt, ein Zeichen der grossen Unvollkommenheit des Gehörapparats. Die unentwickelten Ohren u. die Form des Gesichts hatten viel Aehnlichkeit mit dem Mädchen zu Falkirk. Das Wangenbein war so hoch u. so weit zurückgezogen, dass man vom Jochbogen fast gar nichts sah; der Gehörfortsatz des Schläfenbeins konnte mit dem Finger kaum gefühlt werden. Der Ton der Stimme u. Sprache war dick u. nasal, trotzdem der Gaumen u. das Zäpfchen ganz normal waren. Das Gaumengewölbe war aber von vorn nach hinten sehr kurz, so dass Vf. die Eingänge in die Eustachischen Röhren wahrnehmen konnte. Zwei Operationen in früherer Zeit blieben ohne Erfolg.

Aus allen diesen Fällen ziehen wir die Erfahrung, dass die chirurgische Operation nutzlos ist; denn alle bekannt gewordenen Sectionen haben erwiesen, dass in den bei weitem meisten Fällen der ganze Meatus fehle. Vf. weiss nur von zwei Sectionen der tiefer gelegenen Theile des Ohrs bei der in Rede stehenden Missbildung. Die eine ist vom Prof. Jäger in Erlangen beschrieben, das Specimen der andern, die, so viel Vf. weiss, noch nicht beschrieben worden ist, befindet sich im anatom. Museum der Edinburger Universität. In diesen beiden Fällen war nur das eine Ohr verbildet u. die Schläfenbeine beider Exemplare bieten eine grosse Aehnlichkeit dar. In beiden Fällen scheint das Labyrinth ganz normal zu sein; die Trommelhöhle u. der knöcherne Eustachische Kanal sind vorhanden, sind aber viel kleiner als gewöhnlich; die Reihe der Gehörknöchelchen ist aber abnorm gebildet, denn in dem einen Falle sind sie in einer Linie u. in einem Stücke vereinigt u. haben daher fast das Ansehen der Columella der Vögel oder Reptilien. Der ganze Meatus externus ist obliterirt.

Obgleich gewöhnlich angenommen wird, dass der Schall das Gehör durch directes Durchgehen durch die Kopfknochen erreichen kann, besonders aber, wenn schallende Gegenstände in Berührung mit den

harten Theilen gelangen, so scheint es dem Vf. doch, als wenn die Ausdehnung, in welcher der Schall vernommen wird, gewöhnlich in zu geringem Maasse angenommen wird u. noch zu wenig genau bestimmt worden ist.

Die Geschichte derjenigen Individuen, die an angeborener Verschliessung des äussern Gehörgangs litten u. wovon wir oben gesprochen haben, erklärt diese Art der Transmission des Schalles auf eine glänzende Weise u. zeigt noch einige andere bemerkenswerthe Eigenthümlichkeiten im Gehörvermögen.

Bei all' den 3 hier besprochenen Individuen war die Verschliessung des äusseren Gehörganges so vollständig, dass das Gelangen des Schalls zum Trommelfelle durch die Luft allein unmöglich war. Sectionen haben gezeigt, dass in ähnlichen Fällen nicht nur der äussere Gehörgang verschlossen war, sondern das Trommelfell u. die Knochentheile der Trommelhöhle ganz fehlten.

Bei allen Unvollkommenheiten des Gehörapparates der 3 erwähnten Individuen war doch das Gehörvermögen nicht unbedeutend, so dass man sich mit zweien leicht, mit dem dritten etwas schwerer unterhalten konnte. Bei Personen mit solcher Missbildung wird demnach das innere Ohr, oder der Gehörnerv, (der unmittelbare Sitz der Empfindung) durch die Knochentheile des Kopfes vom Schalle getroffen, mögen nun die Schallvibrationen zu diesen Theilen direct durch Contact gelangen, oder wie es bei der gewöhnlichen Unterhaltung der Fall ist, durch das Medium der Luft die Knochentheile des Kopfes erreichen.

Bei denjenigen, deren Gehör normal ist, ist der äussere Gehörgang so häufig der Communicationsweg des Schalles zum innern Ohre, dass wir die directere Weise der Transmission des Schalles durch die Knochenpartien des Kopfs zu übersehen im Stande sind. Dennoch aber ist diess Letztere stets der Fall u. ist die Ursache vieler interessanten Erscheinungen der Gehörfunction. Dieses wird durch die oben angeführten Fälle, durch diejenigen deren äusserer Gehörgang krankhaft afficirt ist ohne verschlossen zu sein u. durch ein sehr einfaches Experiment an Individuen mit vollkommen gesundem Gehör bestätigt.

Die gleich zu beschreibenden Experimente gründen sich auf die Thatsache, dass der Schall, der durch Contact eines tönenden Körpers direct mit dem Kopf oder anderen harten Theilen zu den Gehörtheilen gelangt, lauter klingt, wenn der äussere Gehörgang verschlossen wird. Dieses Factum bestätigt sich durch ein einfaches Experiment. Wenn man einen Metallstab, oder einen andern klingenden Körper an einem Faden, der um einen Finger geschlungen ist aufhängt u. diesen klingenden Körper gegen einen andern harten Körper wirft u. mit irgend einem Kopftheil in Berührung bringt, während man sich beide Ohren zuhält, so wird der Schall stärker erscheinen, als wenn er mit offenen Ohren gehört wird. Mit der Stimmgabel werden folgende Experimente diess noch deutlicher erklären.

Man nehme eine Stimmgabel, während sie tönt u. bringe sie mit der Mitte des Kopfes in Berührung, ohne die Ohren zu verschliessen u. man wird den Ton nur schwach vernehmen; nun verschliesse man die Ohren u. der Schall wird doppelt stark gehört werden. Hält man blos ein Ohr zu, so erscheint in diesem Ohre der Schall so stark, dass man ihn nur mit diesem verschlossenen Ohre zu vernehmen glaubt; ja wenn selbst die Stimmgabel ganz nahe dem offenen Ohre an den Kopf gelehnt wird (vorausgesetzt, dass sie das äussere Ohr nicht berührt), so scheint der Schall nach der andern Seite, dem verschlossenen Ohre, überzuspringen. Wir können sogar den Weg, den der Schall so nimmt, beschreiben. Halten wir z. B. die Stimmgabel etwas entfernt von dem offenen Ohre an einen Theil des Schädels, so scheint der Schall über den Scheitel wegzugehen; halten wir ihn aber nahe an das Ohr, also an die Basis des Schädels, so scheint es als wenn das Gefühl der Vibrationen durch die Basis ginge, um zur entgegengesetzten Seite zu gelangen.

Prof. E. H. Weber, dem wir eine genaue Beschreibung dieses Phänomens verdanken, schreibt diess Lauterwerden des Schalles der Resonanz der im Gehörgange u. im Tympanum eingeschlossenen Luft zu, oder den in dieser Luftsäule gebildeten Vibrationen, die durch das Eingeschlossensein ein besonderes System ausmachen. Vf. findet, dass dieselbe Vermehrung des Schalles statthat, wenn anstatt Luft Wasser im verschlossenen Ohre sich befindet.

Um die Beziehung zwischen der Transmission des Schalles durch den Meatus u. durch die Kopfknochen bei gesunden Individuen zu erklären, halte man die jedesmal mit ziemlich gleicher Intensität tönende Stimmgabel in folgende Positionen: 1) Bei offenen Ohren, nahe am äusseren Gehörgange, ohne dieses jedoch zu berühren: der reinste u. lauteste Ton; 2) man verschliesse das eine oder beide Ohren u. halte die Stimmgabel nahe an das verschlossene Ohr: der Ton wird kaum gehört werden; 3) man verschliesse beide Ohren u. halte die Gabel fest an den Scheitel: der Ton ebenso stark wie bei 1, in beiden Ohren mit ziemlich gleicher Intensität; 4) man verschliesse nur ein Ohr u. halte die Stimmgabel an irgend einen Theil des Kopfes: der Ton weniger stark als bei 3, aber doch so stark im verschlossenen Ohre, dass man schon sehr aufmerksam sein muss, wenn man auch den Schall im offenen Ohre vernehmen will; 5) um diese Erscheinung noch auffallender zu machen, halte man die Stimmgabel ganz nahe an das offene Ohr: heller u. lauter Ton; man schliesse das andere Ohr u. bringe die Gabel in Berührung mit dem Kopfe nahe an dem offenen Ohre: der Schall ist jetzt lauter im verschlossenen Ohre, als früher im offenen u. wird jetzt hier kaum gehört.

Macht man nun ähnliche Experimente bei Personen, die auf dem einen Ohre taub sind, mag die Ursache eine Affection des Tympanum oder der Eustachischen Röhre sein, so stösst man auf eine unerwartete Erscheinung: der Taube hört nämlich,

wenn man ihm die Stimmgabel an den Kopf hält, den Ton am lautesten mit dem tauben Ohre. Dieses Phänomen kommt zwar nicht bei Allen vor, doch bei 4 bis 5 so afficirten Personen hat Vf. es bestätigt gefunden.

Das Studium der theilweis Tauben ist von besonderem Interesse, u. zwar nicht nur für die physiologische Aufklärung der Functionen des Ohres, sondern auch praktisch für die Verbesserungsmittel des Gehörs.

Stummheit entspringt gewöhnlich von angeborener oder früh erworbener Taubheit. Ausnahmen sind sehr selten u. haben dann ihren Grund in fehlerhafter Bildung der Stimm- oder Sprachorgane oder des Gehirns. Ist aber die Taubheit nicht vollständig, sondern nur theilweise, jedoch so gross, dass man Stummheit befürchten muss, so scheint es wahrscheinlich, dass viel von einer kleinen Differenz zwischen dem Mehr oder Weniger des Gehörvermögens abhängt, um die Stimme u. Sprache zu erhalten oder sie wieder zu erlangen. Vf. glaubt daher, dass in solchen Fällen mehr gethan werden kann, als bis jetzt geschehen ist, indem man das Gehör durch die Kopfknochen oder andere Mittel unterstützt. Vf. theilt vorerst die theilweis Tauben in 2 Classen, je nachdem einerseits das Gehör durch den Meatus, oder andererseits durch die Kopfknochen vollkommen ist, wovon man sich sogleich vermittels der Stimmgabel überzeugen kann. Von denjenigen, welche durch die Kopfknochen am besten hören, ist es bekannt, dass die Luftwege oder andere accesorische Theile des Ohres hauptsächlich afficirt sind. Bei denjenigen aber, die am besten durch den Meatus hören, ist es sehr wahrscheinlich, dass Affection des inneren Ohrs, oder Verlust der Sensibilität des Hörnervs die Ursache der partiellen Taubheit ist.

Im letzteren Falle leistet die Ohrtrompete besondere Dienste; indem man alle Vibrationen in dem Gehörgange concentrirt u. sie so dem Nerven, dessen Sensibilität geschwächt ist, zuführt. Im ersteren Falle aber muss der Meatus verschlossen u. alle Mittel, wie Schallbreter um den Schall zu sammeln u. solide elastische Stäbe um die Vibrationen nach den harten Theilen des Kopfes zu leiten, in Anwendung gezogen werden.

Hierbei ist noch überdiess zu bemerken, dass die eigene Stimme besonders durch die Kopfknochen gehört wird, indem die Vibrationen direct von den Knorpeln des Larynx u. s. w. jenen zugeleitet werden. Wie nun jeder Schall, der durch die Kopfknochen geleitet wird, lauter vernommen wird, wenn die Ohren verschlossen sind, so auch die eigene Stimme. Die Taubstummheit hängt daher vorzüglich von dem Unvermögen zu hören u. folglich die Laute der eigenen Stimme zu reguliren, ab. Daher finden wir zuweilen, dass die Sprache einigermaassen bei solchen erhalten ist, die andere Personen nur dann verstehen, wenn diese mit ihnen nur sehr laut sprechen.

Durch complete Verschliessung des Meatus versetzen wir unsere Gehörwerkzeuge fast in denselben Zustand in dem sie sich bei in Wasser lebenden Thieren befinden. Tauchen wir den Kopf ins Wasser u. lassen dieses in die Meatus eintreten, so hören wir, wie bekannt, alle tönende Vibrationen, die auf dem Wasser, wenn auch in grosser Entfernung, hervorgebracht werden, deutlich.

Man könnte daher leicht auf die Vermuthung kommen, dass in den erwähnten Fällen (wo der Meatus u. das Trommelfell fehlten) die Individuen auf dieselbe Weise wie die Fische hören; allein es wäre diese Vermuthung ohne allen Grund, denn die Wasserthiere haben weder eine Trommelhöhle noch eine Eustachische Trompete, während bei dem Menschen, wenn auch der äussere Gehörgang verschlossen ist, diese Theile des Gehörorgans ihre Function verrichten u. beim Hören in Thätigkeit sind.

Es wäre interessant zu untersuchen, ob die hier bemerkten Facta etwas zur Aufhellung über die noch so dunkele Function der verschiedenen Theile des Labyrinths beitragen. Es scheint diess aber nicht der Fall zu sein, nur dass etwa die Ansicht Weber's wahrscheinlicher wird, dass nämlich die Cochlea in allen mit einem Tympanum versehenen Thieren, den Theil des Labyrinths ausmacht, in dem die grösstmögliche Menge Nervenfilamente in einem möglichst kleinen Raume vereinigt ist, um direct von den harten Kopftheilen, oder mittelbar durch die Luft den Schall des von den Vibrationen dieser soliden Theile afficirten Tympanum aufzunehmen.

In einer Reihe von Experimenten, welche mit dem Knaben B— angestellt wurden, fand Vf. dass die Stimmgabel am besten gehört wurde, wenn sie auf den Kopfscheitel aufgesetzt wurde, am nächsten gut weiter nach hinten in der Mittellinie oder am Hinterkopfe u. endlich weniger gut nahe an der Seite des äussern Ohrs. Während der Knabe die Taschenuhr des Vf. in einer Entfernung von 5 oder mehr Zoll über dem Scheitel gehalten, picken hörte, konnte er sie in der Nähe der äusseren Ohren nicht eher, als bis sie fest an dasselbe angedrückt wurde, hören. Am besten hörte er die Uhr, wenn sie mit seinem Scheitel in Berührung gebracht wurde.

Die Experimente mit dem Mädchen in Falkirk lieferten keine gleichen Resultate. Sie hörte am besten über der Seite des Ohrs. Der Fall ist aber von dem des Knaben B— verschieden, wie wir schon aus der oben angeführten Krankengeschichte ersehen haben.

Das einzige andere Beispiel, wo Vf. gefunden hat, dass das Hören, wenn es durch die Kopfknochen geleitet wird, besser an dem Kopfwirbel als in der Nähe der Ohren ist, war ein Mädchen in dem Glasgower Taubstummeninstitute.

Dieses Mädchen ist von Geburt an sehr taub, wenn auch nicht complet. Sie ist stumm, oder articulirt nur sehr unvollständig. Sie hört auch nur vermittels der Kopfknochen u. hörte die Stimmgabel u. die Uhr am besten, wenn sie über dem Kopfscheitel gehalten wurden.

Der Grad, in dem selbst ein ganz schwacher

Schall dem Ohre durch die harten Theile des Körpers mitgetheilt wird, ist wirklich merkwürdig. Der Knabe B— hörte eine Uhr, die nur einen schwachen Schlag hatte, wenn er sie in der Hand hielt, oder wenn man sie an die Spina oder an den Hüftknochen anlehnte. Miss R— hörte sogar schwach tönende Körper, wenn sie an die Knöchel gedrückt wurden. — Den Stärkegrad der Töne u. die Richtung, von der sie herkommen, können solche Personen nicht unterscheiden.

Schlüsslich führt Vf. noch folgenden, von Joseph Toynbee erzählten Fall von angeborener Missbildung der Ohren eines Kindes an, das im 7. Monate geboren wurde u. durch Verblutung aus dem Nabelstrange (durch Ungeschicklichkeit der Hebamme veranlasst) wenige Stunden nach der Geburt starb.

Das äussere Ohr besteht aus einer Hautfalte, die fast dieselbe Gestalt u. Grösse hat, wie der natürliche Ohrlappen, er ist aber nach vorn gerichtet, so dass die concave Fläche, die gewöhnlich nach aussen sieht, an dem Kopfe anliegt u. den etwas kleinen Tragus bedeckt. Es befinden sich 2 Oeffnungen an dem obern Theile der vorderen Fläche dieses Anhangs (appendage) u. eine an seinem hinteren Theile; es sind Oeffnungen der Schleimfollikel.

Der Meatus fehlt äusserlich ganz, ein schwacher Eindruck in der Haut ist das einzige Merkmal seiner gewöhnlichen Lage. Nach einem Einschnitte bemerkte man kein Trommelfell, an seiner Stelle aber ist eine flache Knochenschicht mit zwei Fissuren, von denen die eine sehr klein u. nach vorn gerichtet ist, die andere 3—4 Linien lang u. $^1/_2$—$^3/_4$ Linie breit nach unten u. rückwärts geht. Diese Fissur ist von einer Membran bedeckt. Der ganze Gehörring mangelt, so dass die Portio mastoidea u. squamosa des Schläfenbeins nur durch diese Fissuren getrennt sind, deren untere die Fissura Glaseri u. den äusseren Gehörgang in Einem bildet.

Die Membran, mit der die eine Fissur bedeckt ist, scheint dem Trommelfelle analog zu sein. Der Processus zygomaticus des Schläfenbeins wird von einer kleinen Knochenschicht in der Mitte eines Ligaments gebildet, das sich von dem äussern Theile der Portio squamosa bis zur Orbita erstreckt. Das Wangenbein fehlt gänzlich.

Nach Entfernung der eben erwähnten Membran bemerkte man eine mit einer Schleimhaut ausgekleidete Höhle. Diese ist deutlich die Trommelhöhle, sie ist aber viel kleiner als in der Regel. Sie misst 2 Linien in ihrem verticalen Durchmesser, $2^1/_2$ Linien von oben nach unten u. ungefähr $^1/_2$ Linie von aussen nach innen. Diese Höhle enthält 2 Knochen, die dem Hammer u. dem Steigbügel analog, jedoch ganz abnorm gebildet sind. Ueber letzterm u. in der Richtung von oben nach unten u. rückwärts ist der Nervus portionis durae, der aber nicht von Knochen umgeben ist, sondern in Berührung mit der Schleimhaut des Tympanum sich befindet. Der Musculus tensor des Tympanum ist normal, ebenso die Eustachische Röhre, die sich im vorderen Theile des Tympanum öffnet. Der Musculus stapedius fehlt.

Der Nervus auditorius, die Cochlea, das Vestibulum u. die Bogengänge sind in jeder Beziehung gesund. (Meyer.)

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

460. *Ueber den Einfluss, den das Klima der Insel Chusan (China) auf die Gesundheit der Europäer ausübt;* vom Wundarzte Walsh. (Lanc. June 1846.)

Da Vf. einige Zeit an der Küste von China gelebt hat, so fühlt er sich berechtigt, über eine Krankheit die fast alle Europäer bei ihrer Ankunft daselbst befällt einige Notizen mitzutheilen. Vf. wurde, wie man es ihm auch schon im voraus gesagt hatte, zum ersten Male, so lange er zur See war, bei seiner Ankunft auf Chusan krank. Kaum war das Schiff im Hafen eingelaufen, als Vf. u. alle Soldaten u. Schiffsleute Leibschmerzen bekamen u. den Appetit verloren. Einige erbrachen sich, alle hatten Diarrhöe; Nichts, obgleich sie jede Art Nahrungsmittel versuchten, bekam ihnen. Die Soldaten am Ufer waren fast alle im Hospital; in einer Compagnie konnten nur 2 den Dienst verrichten. Dasselbe Uebel ergriff alle Officiere. Es war eine gewöhnliche Erscheinung, dass der dritte oder vierte der bei Tische sitzenden Officiere, sobald er den ersten Löffel Suppe verschluckt hatte, eiligst vom Tische weglief. Einige genasen bald, allein bei der geringsten Witterungsveränderung bekamen sie einen Rückfall; dabei zehrten sie immer mehr ab, wurden schwächer u. viele starben.

Obgleich diese Krankheit sehr beschwerlich u. oft tödtlich war, so konnte man sie doch leicht mildern. Alles, was die Gallensecretion vermehrte, schaffte temporäre Erleichterung. Es schien als wenn die Leber aufgehört hätte Galle auszusondern, ohne dabei in einen Zustand von Congestion oder Entzündung zu gerathen. Die Circulation durch die Vena portae war verringert, der Darmkanal injicirt; die Stühle waren flüssig, schaumig, thonfarbig (clay-coloured), zuweilen mit unverdauten Speisen gemischt. Konnte durch Calomel oder blaue Pillen die Gallensecretion bethätigt werden, so verlor die Krankheit auf einige Zeit ihre Heftigkeit. Vf. nahm aber gar keine Arznei, sondern fastete u. stellte sich auch her. Die übrigen Kranken zogen es vor zu essen u. zu trinken u. blaue Pillen zu nehmen. Vf. hat nicht eine wahrscheinlich scheinende Ursache erfahren können. Einige gaben die Entstehung der Krankheit der schlechten Luft, Andere dem schlechten Wasser, noch Andere der Vergiftung der Quellen Schuld; doch bekamen auch diejenigen die Krankheit, die nur vom Schiffswasser tranken. Vf. sucht die Ursache dieser Krankheit in der negativen Elektricität, die (nach Faraday) in China herrscht. Die negative Elektricität stimmt nämlich die Lebensthätig-

keit (hier die Thätigkeit der Leber) herab, die positive bethätigt sie; daher bestehen die Krankheiten an der Küste von Afrika in einer zu übermässigen Gallenabsonderung. Bei dieser Gelegenheit fügt Vf. noch einige Beobachtungen über den Unterschied der mongolischen u. afrikan. Menschenrace hinzu. (Meyer.)

461. *Einige Bemerkungen über die Kartoffelkrankheit;* von Dr. Knox. (Times. Jan. 1846.)

Mit Uebergehung der national-ökonomischen u. politischen Bemerkungen des Vf. geben wir hier nur eine kurze Mittheilung dessen, was er bei der mikroskopischen Untersuchung der kranken Kartoffeln gefunden hat. Merkwürdiger Weise soll unter den zeitigen Kartoffeln keine Spur von Krankheit (1845) zu bemerken gewesen sein — um so schlimmer für die Bedürftigen, die auf den Genuss der später reif werdenden angewiesen sind. Zuerst (Anfang Octbr.) untersuchte Vf. Kartoffeln, die auf hartem Thonboden bei Brixton (nahe bei London), wo die Krankheit grosse Verheerungen angerichtet hatte, gewachsen waren. Nach einer bedeutenden Wärme trat plötzlich eine sehr kalte Temperatur u. kühler Regen ein, der Wochen lang anhielt u. wahrscheinlich die Ursache der so tief gehenden Krankheit war. Dieselbe begann unmittelbar unter der Schale u. verbreitete sich unregelmässig nach innen, die Kartoffel wurde desorganisirt, zu einer weissen zerreiblichen Masse, stellenweise auch dunkel, braun, übelriechend, dazwischen waren Zellfasern sichtbar u. zerstreute Krystalle, so dass im Ganzen der Zustand sehr der Fäulniss glich, für welche auch Manche die ganze Krankheit ausgaben. Späterhin entdeckte Vf. auch, sogar mit dem unbewaffneten Auge, Filamente, die von der Peripherie nach dem Centrum sich hinzogen u. wie Pilzkeime in verschiedenen Richtungen ausbreiteten, gewöhnlich von den sogenannten Augen der Kartoffeln ausgehend. Diese Filamente waren blassroth u. liessen sich aus den Gruben, in denen sie steckten, herausziehen; sie bestanden aus einem weichen Faden von bandartigem Gewebe u. unzähligen kleinen Bläschen, die Vf. für Schmarotzerpilze hält. Zu Anfang des Novembers fand er fast dieselben Symptome an den Kartoffeln in der Nähe von Edinburg. Ende Novembers untersuchte er oberhalb Newcastle an dem südlichen Tyneufer Kartoffeln u. fand, was er schon früher geglaubt hatte, die Stärkemehlkügelchen in den kranken Kartoffeln gesund; der Pilz zerstörte nur die zwischen ihnen befindlichen Theile, hier schien derselbe auch nicht so in das Centrum der Frucht einzudringen. Zuletzt unterwarf er in Birmingham kranke Kartoffeln der mikroskopischen Untersuchung, wobei sich namentlich der Unterschied der Fäulniss von dieser Krankheit deutlich zeigte.

Nach Knox's Ansicht geht die Krankheit vorzüglich von den Stolones aus, keinesweges von dem Stengel durch die Wurzel. Auch vermag er diess Uebel nicht als eine Nationalkrankheit zu beklagen. Das, was in der Kartoffel als nahrhaft zu betrachten sein dürfte — er zweifelt aber, dass die Kartoffeln allein zu nähren im Stande sind — wurde nicht zerstört noch verändert, nämlich das Stärkemehl. Allerdings ist es zu beklagen, dass die Kartoffeln ein so überwiegender Theil der menschlichen Nahrung geworden sind, ausschliesslich der Armen, aber auch der Reicheren. Er glaubt, wie gesagt, dass sie allein, ohne Heringe (die nahrhafteste Speise), Milch oder Butter, genossen, gar nicht nähren u. dass es darauf ankommen wird, alle zu Gebote stehenden Nahrungsmittel so gut als möglich, d. h. so nahrhaft als möglich, zu verwenden, was jetzt gerade von den Aermern übersehen wird. (Seidenschnur.)

462. *Beiträge zur Materia medica Brasiliens;* von Dr. de Gumbleton Daunt. (Ibid. Octbr.)

1) *Pao Pereiro* (nach Martius Mater. med. Brasiliens. vegetab. p. 40. Páo Pereiro], hauptsächlich in den tropischen Provinzen wachsend, gehört nach Freire Allemao zu den Apocyneen, kommt nach demselben von dem Geissospermum Vellosii. Es ist die Rinde eines Waldbaumes mit sehr bedeutender antiperiodischer Kraft, die im Civil-Hospitale, so wie in der Privatpraxis zu Rio-Janeiro mehrfach erprobt wurde; die Rinde wird in Decocten, innerlich u. zu Bädern benutzt. Ob sie auch Milzanschoppungen beseitigt, wie das Chinin, ist noch nicht ermittelt; bis jetzt scheint sie das beste Substitut der China zu sein.

2) *Erva tostao* (Toustão, Martius), Boerhavia hirsuta aus der Familie der Nyctagineen, wächst in den tropischen Provinzen, dürfte aber auch in Südeuropa cultivirt werden können. Das Decoct dieser Pflanze wirkt desobstruirend in chronischen Unterleibs-, besonders Leberanschoppungen, ähnlich dem Taraxacum, es wird 2 bis 4 Monate lang gebraucht.

3) *Timbó*, Paullinia pinnata, aus der Familie der Sapindaceen. [Die Pflanse ist nach Martius ein starkes scharfnarkotisches Mittel, u. scheint dem Aconit nahe zu stehen]. Der Saft der frisch zerquetschten Wurzel wird mit Leinsamen zu Umschlägen benutzt, behufs der Zertheilung von Drüsen- u. anderen Geschwülsten, bei chronischen Krankheiten der Unterleibseingeweide u. des Peritonäum; dieser Umschlag wirkt einigermaassen erregend (Hitze, Turgescenz der Haargefässe, bisweilen kleiner Bläschenausschlag); er muss täglich 4—8 Stunden aufliegen. Namentlich braucht man ihn bei Lebervergrösserung. In Europa dürfte er auch bei Krankheiten der Gekrösdrüsen anwendbar sein.

4) *Çypó Çumó*, eine Kriechpflanze aus der Familie der Passifloren, nach Engler Feuillea speciosa. Die Wurzel wird in Abkochung als Purgans (2 Unzen), u. schwächer als Diaphoreticum (3—4 Drachmen täglich) benutzt, bei chronischen Hautkrankheiten u. kachektischen Zuständen, alten Fussgeschwüren, gewöhnlich mit Milch. Das Mittel ist nach des Vf. Ansicht vorzüglicher als alle anderen in Europa gebräuchlichen vegetabilischen Alterantia u. verdient wegen des billigen Preises versucht zu werden, ebenso wie die anderen 3 hier genannten Pflanzen.

(Seidenschnur.)

463. *Erfahrungen über die Wirkungen einiger Arzneimittel;* von Kr.-Phys. Dr. Laymann in Simmern. (Rhein. Monatsschr. I. 3. 1847.)

1) *Natron nitricum.* Wahrscheinlich auf Grund der Rademacher'schen Empfehlung dieses Mittels, welches eines der 3 „Universalmittel" ist, wendete Vf. den Würfelsalpeter (1 Unze in 9 Stunden) bei heftigem Zahnreissen nach der Extraction eines Zahnes an u. fühlte sich, denn er selbst war der Kr., in der genannten Zeit völlig befreit von den Schmerzen. Acht Tage später die gleiche Krankheit, dasselbe Mittel, derselbe Erfolg. Gleiches ist zu erwähnen von andern Kr. mit Rheumatismen der Kiefer, der Schultern, Arme u. s. w., welche alle täglich 1 Unze Natr. nitric. erhielten u. innerhalb 3 Tagen gesund wurden. Es wird leicht vertragen, macht einige dünne Stuhlgänge u. starkes Kollern im Bauche; bei Magensäure u. leichter Dyspepsie ist vorher Magnesia usta (3—4 Quentchen) zu geben. Ferner beseitigte Vf. damit eine bedeutende Peritonitis puerperalis, ohne weitere Beihülfe eines andern Mittels. Der beschleunigte Puls dauerte in dergleichen Fällen weit länger, als die Schmerzen. Ob die von Zimmermann nachgewiesene Wirkung des Natr. nitric., die Blutkügelchen zusammenschrumpfen zu lassen, mit der antirheumatischen u. antiphlogistischen Wirkung zusammenhänge, muss dahin gestellt bleiben. Ueber die Behandlung von Bronchitis, Pleuritis, leichter Pneumonie, Angina u. a. mit Natr. nitric. geht Vf. weg, weil er kein Resultat (wahrscheinlich kein anderes, als günstiges, oder was für eines?) mittheilen kann. Dagegen erzählt er die Geschichte einer Lumbago, welche er ebenfalls mit Natr. nitr. behandelte (in $3^1/_2$ Tagen 18 Quentchen), aber ohne nachhaltige Besserung zu erzielen, die vielmehr durch Liquor ferri muriatici (bis zu 1 Unze täglich) herbeigeführt worden zu sein scheint. Wie bei den an Pneumonie Leidenden u. mit Tart. stib. in grossen Dosen Behandelten, so wie denen, welche Kali nitric. bei Rheumatismen eingenommen haben, findet sich auch nach dem Gebrauche des Natr. nitr., Eisens u. Kupfers (das sind die 3 Rademacher'schen Universalmittel) keine kritische Ablagerung im Harne.

2) *Tinctura ferri acetici* [nach Rademacher's Vorschrift bereitet: Bleizucker u. Eisenvitriol werden zu einem Brei zusammengerieben, daraus mit 80° Weingeist eine Tinctur gemacht, dieselbe nach 14 Tagen abgeklärt, auf rothes Eisenoxyd gegossen u. 3 Wochen stehen gelassen. Sie hat einen angenehmen Geruch u. Geschmack wie Malagawein]. Diese gab Vf. in mehreren Fällen von Pneumonie, sogar im letzten Stadium, bei Halbsterbenden, mit fabelhaftem Erfolge (2—6 Drachmen täglich in Wasser), vorher [auch nach Rademacher u. Stahl] die Semina cardui mariani, im Decoct (1 Drachme auf 4 Unzen). Es ist gleichviel, ob die Pneumonie croupös oder typhös oder wie sonst ist. Die Kr. waren fast ohne Ausnahme robuste, vollblütige Leute; Aderlass u. a. Antiphlogistica, auch Natr. nitricum, waren in der Regel vorher angewendet worden.

3) *Brechnuss bei Typhus.* Die Aqua nucis vomicae, nach Rademacher's Vorschrift (1 Nux vomica mit 4 Wasser destillirt, dazu etwas Weingeist) bereitet, gab Vf. bei einer Typhusepidemie im J. 1844 vom Jan. bis zum Herbst mit gutem Erfolge (5 Tropfen 4mal täglich). Später leistete das Mittel nichts, ebenso wenig andere Präparate der Nux vomica. Einmal verband er die Aq. nuc. vom. (ʒß) mit Tra. ferri acet. (ʒjj) u. Wasser (4 Unz.), stündlich 1 Esslöffel, u. sah darauf einen an Typhus abdominalis bedenklich Erkrankten genesen.

4) *Zincum aceticum.* Zweimal gab Vf. das Mittel gegen Kopfrosen mit Delirien, einmal bei einem durch heftige Delirien ausgezeichneten Abdominaltyphus mit Erfolg (ʒj auf 6 Unzen Wasser).

In seiner ganzen Medication befolgt der Vf., so weit diess aus seiner Mittheilung zu ersehen ist, die Rademacher'schen Vorschläge u. Formeln.

(Seidenschnur.)

464. *Ueber das Opium hinsichtlich seines Gehaltes an Morphium;* von Prof. Aubergies zu Clermont. (Journ. d. Méd. Mai 1846.)

In den käuflichen Opiumsorten ist der Gehalt an Morphium sehr verschieden; Bussy fand in dem Opium von Smyrna ungefähr 1%. Im indischen Opium, welches nach China exportirt wird, fand man $^1/_2$—2% Morphium. Andere fanden darin 5—7%. In Algier gewonnenes Opium gab 4, 5—10%.

Versuche, welche A. in Bezug hierauf anstellte, lehrten, dass weniger das Klima, als die Pflege u. Behandlung des Mohns Einfluss auf den Gehalt an Morphium haben. Derselbe cultivirte mehrere Arten des Papav. somnifer. u. sammelte von jeder die Resultate. Der weisse Mohn mit rundem Kopfe, den man im südlichen Frankreich baut, war sehr reich an Morphium. Die Kapseln gaben davon um so weniger, je mehr sie sich der Reife näherten. Bei der ersten Ernte erhielt man 6, bei der zweiten 5, bei der dritten 3% Morphium. Noch reicher an Morphium (8%) zeigte sich das Opium, welches aus dem weissen Mohn mit länglichem Kopfe des nördlichen Frankreichs gewonnen war. Es scheint daher, dass das aus Algier erhaltene Opium, welches 10% Morph. lieferte, gleichfalls von weissem, langköpfigem Mohn, oder einer ähnlichen Sorte, herrührte. Es giebt Arten von Mohn, welche noch weit reicher an Morphium sind (Pavot brun pourpré u. Oeillette), welche 11—17% liefern. Allein diese lieferen eine so geringe Quantität Opium, dass man nicht hoffen kann einen Handelsartikel daraus zu machen. — Beobachtet man die von Aubergies bei der Behandlung des Mohns gegebenen Regeln, lässt man den Milchsaft an der Sonne, aber nicht bei künstlicher Wärme eintrocknen, so darf man in Frankreich ein Opium zu erhalten hoffen, welches das ausländische bei weitem übertrifft.

Vf. macht noch aufmerksam, dass es nach diesen Beobachtungen keineswegs gleichgültig ist, welche

Varietät des Mohns bei Bereitung des Syrup. diacod. benutzt wird. u. dass diese deshalb im Codex genau angegeben sein sollte, da der Mohn, je nachdem er runde oder längliche Köpfe hat, sehr verschieden in seinem Gehalte an Morphium ist. (Döring.)

465. *Elektro-Magnetismus als Heilmittel;* von Dr. J. Buxton. (Times. July 1846.)

Der elektromagnetische Apparat empfiehlt sich schon durch die Bequemlichkeit, mit welcher er von einer Person bei jeder Witterung u. s. w. angewendet werden kann, sehr vor der gewöhnlichen Elektrisirmaschine oder der galvanischen Batterie. Es soll dadurch nicht behauptet werden, dass der erstere in allen Krankheiten so, wie der Galvanismus, oder die Elektricität wirke, vielmehr ist erst durch weitere Untersuchungen zu ermitteln, ob das eine oder andere sich besser für die oder jene Krankheit eigne. Asthma z. B. hält Vf. für leichter durch Galvanismus als durch Elektromagnetismus zu besiegen. In folgenden Fällen fand er den letztern wirksam.

1) *Lähmung nach Rheumatismen.* Ein 45jähr. Koch wurde auf einer 10 Wochen dauernden Seereise von Rheumatismus befallen. Bei seiner Ankunft zu Lande klagte er über kurzen Athem, Schwäche, theilweise Lähmung der Arme, mit Schmerzen, besonders bei Nacht. Er hat die Speichelkur zu Schiffe, in einem Hospitale Blasenpflaster, dann Strychnin nicht ohne Erfolg gebraucht. Vom 21. Septbr. bis Ende Octbr. wurde er nun täglich 20—30 Minuten lang dem elektromagnet. Strome ausgesetzt u. hatte am 28. Novbr. fast die frühere Kraft in den Armen wieder erlangt; doch waren sie im August des folg. J. noch etwas schwächer, als vor der Erkrankung. — Ein 35jähr. Musikus erkrankte mit dem Vorigen zu gleicher Zeit u. in gleicher Weise. Er wurde etwas schneller als der Koch hergestellt. — Ein Mann in seinen besten Jahren litt nach einem vor etwa einem Jahre überstandenen (6 Wochen anhaltenden) Rheumatismus an Schmerzen in der linken Hand, deren Muskeln später auch schlaff zu werden begannen. Nach 5—6maliger Operation mit dem elektromagnetischen Apparate war der Schmerz u. die Schwäche der Hand beseitigt.

2) *Muskelschwäche nach Rheumatismus.* Daran litt eine 40jähr. verheirathete Frau, Mutter von 9 Kindern, mager u. schwach, die vor 10 Jahren u. dann wieder vor 3 Jahren heftige Rheumatismen gehabt hatte, seit welcher Zeit die Hüften u. die Beine bis zu den Fersen herab schwach u. etwas gefühllos waren. Nachdem sie einen Monat lang täglich, dann einige Monate hindurch wöchentlich 2—3mal magnetisirt worden war, hatte sie, mit Ausnahme einiger Steifheit in den Beinen, die frühere Stärke derselben wieder erlangt.

3) *Blasenlähmung.* Ein kränklicher, 45 J. alter, dürftiger Schneider, litt seit 3 Jahren an Harnbeschwerden, indem er entweder den Harn nicht ausleeren konnte, oder derselbe nur tropfenweise abging. Bougies, Katheter, ausleerende, ableitende, stärkende Mittel waren vergeblich angewendet worden. Als er in die Behandlung des Vfs. kam, applicirte er sich wegen häufiger Harnverhaltung aller 3—4 Tage einen elastischen Katheter; übrigens war er sehr schwach auf den Beinen. Vom 16. Aug. bis 4. Septbr. elektrisirte Vf. den Kr. mittels einer kleinen Leydner Flasche. Schon darauf besserte sich der Zustand. Bis Ende Septembers wurde dann der elektromagnetische Apparat angewendet; der Kr. gewann Kräfte u. Lebensfrische; der Katheter brauchte nur aller 14 Tage ein Mal applicirt zu werden.

4) *Steifheit des Schultergelenks nach einer Contusion.* Eine 50jähr. Frau erlitt durch einen Fall eine starke Contusion des Schultergelenkes. Nach 6 Wochen war sie zwar im Stande, dasselbe einigermaassen zu brauchen, doch konnte sie 13 Wochen nachher nicht die Hand zur Höhe des Ohres erheben. Nachdem sie einen Monat lang aller 2—3 Tage 20 Minuten lang der elektromagnetischen Behandlung unterworfen worden, hatte sie fast den vollständigen Gebrauch des Armes wieder erlangt.

5) *Steifheit des Halses.* Sie trat bei einer bejahrten Dame nach wiederholter Erkältung u. starkem Husten auf u. haftete besonders im Platysmamyoides u. Sternocleidomastoideus. Nach etwa 20 Operationen mit der elektromagnetischen Maschine war die Bewegung des Halses frei. Die gleichzeitig mit dieser eingetretene Amaurose eines Auges wurde nicht gebessert.

6) *Stumpfheit des Armes.* Sie war bei einer 50jähr. Dame plötzlich aufgetreten u. verschwand, nachdem der elektromagnetische Strom einmal vom Nacken zur Hand herab etwa 10 Minuten lang geführt worden war.

7) *Verstopfung; Geistesstörung.* Eine 43jähr. Frau wurde vor 9 Jahren, 3 Monate nach einer sehr schmerzhaften Entbindung von ihrem 2. Kinde, von einer Geistesstörung befallen, in welcher sie besonders ihr Kind u. sich selbst zu tödten wünschte. Dieser Zustand dauerte 9 Monate, aller Bemühungen der ausgezeichnetsten Gynäkologen u. Psychiater ungeachtet. Dann wurden die bisher sehr seltenen Darmausleerungen regelmässig u. die Melancholie verschwand. Beide Zufälle, die Verstopfung sowohl, als die Depression des Geistes, kehrten bald zurück u. verliessen seitdem die Kr. nie ganz, welche sich nur während der Schwangerschaft besser, nach der Entbindung u. während des Stillens aber allemal viel schlechter befand. Ihr jüngstes Kind ist 9 Monate alt, sie stillt es noch, ist aber bereits wieder menstruirt; der Appetit ist gut, doch empfindet sie eine gewisse Schwere im Epigastrium nach der Mahlzeit; die Darmausleerungen erfolgen ohne Arzneien gar nicht; Pat. leidet ausserdem an Leukorrhöe, Kreuzschmerzen, Hämorrhoiden, Kopfschmerzen, namentlich im Hinterhaupte, u. ist sehr reizbar. Am 29. Novbr. begann Vf. sie zu galvanisiren; den einen Pol an die Schultern, den andern auf den Unterleib legend; am 2. Decbr. waren schon reichliche Darmausleerungen erfolgt. Im Januar, wo sie sich übrigens ziemlich wohl befand, liess sie Vf. das Kind entwöhnen, worauf ihr Befinden noch besser wurde. Im November (also ein Jahr nach dem Beginne der Behandlung) wurde sie wieder entbunden; sie war während der Schwangerschaft bisweilen etwas trüb gestimmt, doch blieb die Darmfunction ganz regelmässig u. nach der Entbindung hatte Pat. ihre frühere Heiterkeit wieder gewonnen.

8) *Chronische Brustverhärtung, Verstopfung, Varices.* Eine 46jähr. Jungfrau bemerkte (vor 6 Monaten) eine kleine Anschwellung in der linken Brust, unter der Warze, die etwas schmerzte u. ein nach der Seite hin sich erstreckendes Gefühl von Kälte. Die Menstruation war bis vor 3 Monaten regelmässig u. profus; seitdem hat die Geschwulst in der Brust rasch zugenommen u. die Grösse von 2 Wallnüssen erreicht, sie ist knotig u. hart. Seit 25—30 Jahren erfolgt die Leibesöffnung nur, nachdem Pat. Abführmittel genommen hat; sie leidet an Indigestion, hat öfters heftigen Kopfschmerz u. kommt selten an die frische Luft. Ein Arzt verordnete ihr Tra jodii compos. 3mal täglich 10 Tropfen u. eine Salbe aus Tra jod. comp. ʒj u. Axung. ℥j bestehend. Im September begann Vf., die Brust zu elektrisiren, was bald darauf mit dem elektromagnetischen Apparat geschah; die Pole wurden 5 Minuten lang auf beide Seiten der Geschwulst gesetzt. Das Verfahren erzeugte in der Brust eine brennende Hitze, im Allgemeinen aber ein erfrischendes u. belebendes Gefühl. Nachdem täglich mit der Behandlung fortgefahren worden war, konnte im Januar keine Spur von Anschwellung u. Härte in der Brust entdeckt werden. Eine seit Jahren bestehende varicöse Anschwellung nahe am innern Condylus des linken Schenkels verschwand nach 14 Tage lang fortgesetzter Application des elektrischen Stromes völlig. Gleichzeitig trat an die Stelle der Verstopfung täglich Leibesöffnung u. Ende März hatte Pat. nur noch über ein Gefühl von Kälte in der Brust zu klagen, welches aber im Laufe des Jahres auch verschwand.

9) *Dyspepsie u. Tic douloureux.* Vor 6 Jahren begann eine jetzt 25 J. alte Dame, die seit der frühesten Jugend sehr über Leibesverstopfung u. Schwere in der Herzgrube nach der Mahlzeit zu klagen hatte, an einem Schmerz in der linken

Schläfe zu leiden, der aller 2—3 Stunden auftrat, besonders in der Nacht, u. bis früh Morgen anhielt, selten 8 oder 14 Tage ganz aussetzte. Vor einem Jahre ward sie einer Salivationskur unterworfen, die wie alle andern Mittel vergeblich war; seit der Zeit war der Schmerz in die rechte Schläfengegend gewandert u. Pat. hatte allen Appetit verloren; Leibesöffnung erfolgte nur nach wöchentlich 2—3mal genommenen Abführmitteln. Während des Schmerzanfalles pflegt Pat. starke Narcotica zu nehmen. Eine Woche lang täglich magnetoelektrisirt, war sie ganz frei von Schmerz; dieser kehrte aber in der nächsten Woche wieder. Vf. operirte darauf von Neuem u. ordnete namentlich die Diät zweckmässiger an. Zunächst erfolgte von selbst u. täglich Leibesöffnung, dann verlor sich der Schmerz, der nur nach Erkältungen bisweilen zurückkehrte; auch der Appetit fand sich vollkommen wieder ein.

10) *Neuralgie.* Ein untersetzter Mann in mittlern Jahren, Seefahrer, erkrankte 1842 nach einem 40täg. Aufenthalte zu Schiffe während einer sehr unfreundlichen Witterung. Er hatte namentlich über Kräfte- u. Appetitmangel zu klagen. Bald nachher bekam er schmerzhafte Krämpfe in den Beinen, von den Fersen bis in die Oberschenkel, u. zwar zu allen Tageszeiten. Durch Blasenpflaster, vom Nacken bis zum Kreuzbeine herab gelegt u. durch Zugsalbe offen erhalten, wurde er einigermaassen davon befreit aber dabei sehr erschöpft. Der später gegebene Liq. kali arsenicosi in grossen Dosen half nichts. Sobald Pat. sich der Kälte oder Feuchtigkeit aussetzte verschlimmerten sich die Schmerzen, die bis zu den Hüften, dem Rücken u. Arm herauf stiegen. Das beste Mittel war bisher die Application von Senfteigen. Im Septbr. 1844 begann Vf. die magnetoelektrische Behandlung, die nach 10 Tagen vollkommene Genesung bewirkte.

(Seidenschnur.)

466. ***Noch ein Wort über Klystire von Bleiwasser gegen eingeklemmte Brüche;*** **von Kr.-Wund-, u. Commun.-Arzte Schumann in Berent. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 1. 1847.)**

Als S. vor Kurzem (Jahrbb. L. 164) einen Fall von eingeschnürtem Scrotalbruche mittheilte, bei dem neben Blutentziehungen, kalten Umschlägen über die Bruchgeschwulst u. Ol. ricini auch Klystire aus Bleiwasser gegeben wurden, war es weder seine Absicht, dem letztern Mittel ein Lob zu spenden, noch ihm ausschliesslich den Ausgang des Falles in Genesung zuzuschreiben, sondern er überliess das Endurtheil allein dem Leser, ohne dem seinigen irgend wie Eingang zu verschaffen. Bald darauf erschien aber eine Mittheilung von Bernhardi (Jahrbb. a. a. O.) die, im Gegensatze zu der seinigen die Beweisführung für die Unsicherheit derartiger Beobachtungen überhaupt abgeben soll. Jener Aufsatz bewies aber weder etwas dafür noch dagegen, denn das Bleiwasser wurde nicht angewendet, sondern der Bruch ging, wie wohl oft, von selbst zurück. — Eine vielleicht überführendere Erfahrung ist nachstehende.

Ein 24jähr. Bauer litt von frühester Kindheit an einem innern Leistenbruche rechter Seits, der mit den Jahren, da bei schweren Arbeiten kein Bruchband getragen wurde, ein bedeutender Scrotalbruch geworden war. Sehr oft hatte der Mann an Kolikschmerzen, besonders nach Erkältung der Füsse, gelitten, nie aber waren die Bruchcontenta eingeschnürt worden. Am 26. Novbr. v. J. war er beim Tragen von Bauholz im Walde beschäftigt, als er mit jähem Schrei unter der Last des Holzes zu Boden sank. Nach Hause gebracht klagte er über wüthende Schmerzen im Bruche, die sich nach einigen Stunden über den ganzen Unterleib bis zur Herzgrube verbreiteten. Gegen Abend trat Erbrechen u. grosses Kältegefühl in den Extremitäten ein. In der Nacht zum 28. Novbr. sah S. den Kranken. Die bekannten Symptome der Brucheinklemmung fanden sich im hohen Grade vor, das Erbrechen besonders war häufig, schmerzhaft u. das Erbrochene roch dann u. wann kothig. Die Bruchgeschwulst war schmerzhaft, sehr prall u. ertrug kaum die Berührung. Doch versuchte S., nachdem er dem durch heisse trockene Umschläge über Unterleib u. Schenkel fast bis zur Glühhitze gebrachten Kr. einen starken Aderlass gemacht hatte, die Reposition kunstgemäss u. anhaltend. Allein umsonst. Er verordnete nun Eisumschläge über den Bruch, 16 Unzen Bleiwasser zu 4 Klystiren u. 2 Unzen Ol. ricini u. fuhr zur Stadt zurück. Am frühen Morgen sollte man ihn wieder holen lassen; doch geschah diess nicht. Dafür meldete man am 30. Novbr.: der junge Mann sei ganz gesund; das Oel habe er gleich wieder ausgebrochen u. die Eisumschläge gar nicht geduldet, weil er gemeint, dass es danach schlimmer werden müsse. Von den Klystiren habe er drei bekommen, worauf er endlich zu Stuhl gegangen sei. Da er sich bald schmerzlos gefühlt, habe er das vierte gar nicht haben wollen. — So führte denn die Unfolgsamkeit des Kr. zu einer gewiss reinen Beobachtung u. die Nützlichkeit des Bleiwassers dürfte immer mehr u. mehr anzuerkennen sein. Wenigstens sollte man erst von seiner Wirkungslosigkeit den lebensgefährlichen Bruchschnitt abhängig machen.

(Kneschke.)

467. ***Bleiwasser gegen Brucheinklemmung;*** **von Dr. Deutsch in Nicolai. (Das.)**

Der glückliche Erfolg, den das Bleiwasser in mehreren Fällen gegen Brucheinklemmung nach Rennerth (Jahrbb. XXXIV. 220 u. 221) gehabt hatte, veranlasste den Vf., es häufig zu demselben Zwecke zu benutzen. Seine Erfahrungen beschränken sich für jetzt auf äussere (Scrotal-) u. innere Leisten- u. Schenkel-Darm- (nicht Netz-) Brüche, u. sind sowohl bei der acuten, entzündlichen u. spastischen, als auch der chronischen Form gemacht worden. Unter 15 Fällen, worunter 9 Herniae inguinal. extern. (dabei 2 scrotales u. 1 labii pudendi ext.), 4 internae u. 2 crurales waren, hat das Mittel nur in zweien, u. auch in diesen nur unter besonders ungünstigen Umständen, seine Hülfe versagt. Besonders gefahrdrohend war das Uebel in nachstehenden 6 Fällen:

1) Ein 19jähr., seit seiner Kindheit an Hernia inguin. int. leidender Schuhmachergeselle erkrankte, nachdem er das früher getragene Bruchband abgelegt, nach einem unvorsichtigen Sprunge an enterischen Erscheinungen. Die Krankheit wurde von dem dazugerufenen Arzte für Folge der Brucheinklemmung richtig erkannt u. man wendete Blutegel an die Bruchgeschwulst, kalte Umschläge, Aderlässe im warmen Bade, Klystire von Inf. herb. bellad. u. s. w. an. Da aber dessenungeachtet die wegen der heftigen Entzündung des Bruches ohnehin kaum thunliche Taxis nicht gelang u. Pat. am 8. Tage unter den heftigsten, von Tag zu Tag wachsenden Schmerzen, zu denen seit 2 Tagen noch Zeichen des Ileus gekommen waren, in der höchsten Gefahr schwebte, so wurde D. noch mit hinzu gezogen. Die Bruchgeschwulst war stark geröthet, äusserst schmerzhaft, hart u. prall, der Unterleib meteoristisch aufgetrieben, bei leisester Berührung schmerzend, das Gesicht bleich, zusammengefallen, mit dem Ausdrucke der höchsten Angst, der Puls klein, unterdrückt u. die Haut kühl. Dabei wurden fäculente Stoffe häufig ausgebrochen u. auch nicht die geringste Menge Speise, Getränk oder Arznei blieb länger als einige Minuten im Magen. D. empfahl Klystire von Bleiwasser. Von dreien zu 8—10 Unzen gingen die zwei ersten sogleich unverändert ab, das dritte dagegen blieb. Nach einer Stunde fühlte Pat. starkes Kollern im Leibe u. Drang zum Stuhle, worauf nach einer halben Stunde reichlicher, fäculenter, breiiger Stuhl erfolgte. Die Schmerzen liessen gleich darauf sehr nach, die Bruchgeschwulst u. der ganze Unterleib wurden weicher u. das Erbrechen hörte auf.

Die Stuhlausleerung wurde durch milde Laxanzen gelind unterhalten u. die Empfindlichkeit des Unterleibs durch narkotische Umschläge beseitigt. Nach 3 Tagen war die Genesung vollkommen. — 2) Ein 49jähr., an äusserm Leistenbruch leidender Schneider zog sich durch eine anstrengende Fussreise eine Einklemmung zu, die sich durch heftige, kolikartige, periodisch eintretende u. wieder nachlassende Schmerzen, 8tägige hartnäckige Verstopfung, häufiges Erbrechen, apyretische Erscheinungen, wenig angeschwollenen, nicht gerötheten u. beim Druck nicht sehr empfindlichen Bruch u. Aufgetriebenheit desselben bei geringer Empfindlichkeit als krampfhaft zu erkennen gab. Pat. hatte schon viele Abführmittel u. eröffnende Klystire vergeblich angewendet; die Anwendung der letztern gelang nicht mehr, weil der krampfhaft geschlossene Sphincter die Röhre nicht einliess. Einreibungen von Extr. bellad. mit Ung. linariae (ʒß : ℥iij) auf Anus u. Bruch, Kataplams mit Herb. bellad. auf den Unterleib und innerlich $^1/_2$ Gr. Extr. bellad. mit Aqu. lauroc. brachten einigen Nachlass der Schmerzen hervor u. hoben die krampfhafte Verschliessung des Afters so weit, dass die behutsame Anwendung von Klystiren aus Bleiwasser, zu deren jedem $^1/_2$ Gr. Extr. bellad. gesetzt worden war, gelang. Die ersten 3 Klystire gingen sogleich wieder ab, das 4. aber blieb u. unter den im ersten Falle angeführten Umständen erfolgten Stühle mit Erleichterung u. sehr rascher Genesung. — 3) Eine 54jähr., an innerem Leistenbruche leidende Frau erkrankte unter ähnlichen Erscheinungen, wie im vorigen Falle. Die Krankheit währte schon 8 Tage u. es war bereits Ileus mit höchster Erschöpfung eingetreten. Ein Arzt hatte nach vergeblichen Blutentziehungen u. ausleerenden Mitteln (unter anderen auch Ol. crotonis) erklärt, dass die Operation nöthig sei. Pat. verweigerte aber dieselbe u. überliess sich der Behandlung des Vfs., die, ausgenommen den Zusatz von Extr. bellad. zu den Bleiwasser-Klystiren u. zu den innern Mitteln, ganz so, wie im 2. Falle vorgenommen wurde u. denselben glücklichen Erfolg hatte. — 4) Eine 46jähr., an Hernia inguin. ext. (lab. pudend.) leidende Frau erkrankte unter den heftigsten Erscheinungen entzündlicher Einklemmung mit Verstopfung u. Erbrechen, das am 5. Tage in Kothbrechen überging. Wiederholte Blutegel an den Bruch, kalte, später, da Pat. diese nicht vertrug, narkotische, erweichende Umschläge, allgemeine Blutentziehungen im warmen Bade u. Klystire von Bleiwasser wurden angeordnet, letztere mit dem Bedeuten, dass sie von Stunde zu Stunde so lange fortzusetzen wären, bis sie längere Zeit im Mastdarm verblieben u. Stuhlgänge einträten. Die auf dem Lande höchst mangelhaft verpflegte Kranke gab 4 Tage keine Nachricht u. als sie D. wieder sah, fand er bereits einen künstlichen After u. eine Fistula recto-vaginalis vor, hörte aber auch, dass nur ein Bleiwasser-Klystir gegeben worden sei. 5) Ein 75jähr., mit einem ungeheuren Hodenbruche versehener Handelsmann erkrankte an heftiger Kolik mit stark aufgetriebenem, beim Druck sehr schmerzhaftem, holzartig hart anzufühlendem Unterleibe. Seit 8 Tagen fand sich Stuhlverhaltung u. seit 2 Tagen Kothbrechen vor. Die fieberhafte Aufregung war stark; der Bruch hart, unnachgiebig, offenbar von einer bedeutenden Menge verhärteter Faeces angefüllt u. nicht sehr schmerzhaft. Salze innerlich, so wie die gewöhnlichen äussern Mittel fruchteten nichts, Tabakrauch-Klystire aber zogen so heftige Erscheinungen nach sich, dass der Tod unvermeidlich schien. Auf eine sogleich im Mastdarme zurückbleibende Einspritzung von Bleiwasser trat unter grossen Beschwerden die Ausleerung einer geringen Menge harter Faeces ein u. durch öftere Wiederholung dieser Klystire, so wie durch ein starkes Infus. sennae mit Natr. sulph. erfolgten immer reichlichere, breiige Ausleerungen u. die Genesung. — 6) Ein 71jähr., gleichfalls mit einem sehr alten Hodenbruche behafteter Handelsmann hatte schon lange an Verstopfung gelitten u. dabei häufig flüchtige Schmerzen im Bruche u. Unterleibe empfunden. Während einer sehr unbequemen, mit Stössen verbundenen Fahrt wurden letztere so bedeutend, dass Pat., als er zu Hause anlangte, vor Schmerz raste. Dabei fand sich fast unaufhörliches Würgen u. Erbrechen u. Unterleib u. Bruch waren beim Druck sehr schmerzhaft, ersterer gespannt u. hart, letzterer ziemlich angeschwollen. Pat. erhielt 20 Blutegel an den Bruch, erweichende u. narkotische Kataplams, Oelemulsion mit Natr. sulph. u. Opium u. Klystire von Bleiwasser. Bei dem dritten der letztern erfolgte Stuhl u. unter Beobachtung des weitern Verfahrens Genesung.

Das Ergebniss der Erfahrungen des Vfs. ist folgendes: a) Keine Art von Leisten- u. Schenkelbrüchen, kein Stadium, kein specieller Charakter derselben contraindicirt die Bleiwasser-Klystire; am sichersten u. schnellsten aber werden sie sich bei noch neuer Einklemmung bewähren. b) In allen von D. beobachteten Fällen hat die durch sie bewirkte Stuhlentleerung auch Heilung herbeigeführt. c) Sie sind daher, u. zwar mit kurzer Zwischenzeit, von Stunde zu Stunde so lange anzuwenden, als sie entweder nicht dauernd im Mastdarme zurückgehalten werden, oder noch nicht Stuhl zur Folge haben. Meist gehen die ersten zwei Klystire gleich wieder ab. Bei fäculenter Einklemmung ist die grösste, bei spastischer die kleinste Zahl nöthig; über 8 hat D. noch nie angewendet. d) Unterstützung der Kur durch geeignete Mittel, namentlich Blutentziehungen bei deutlich entzündlicher, sedative u. vorzüglich Belladonna bei erethischer u. krampfhafter, u. ausleerende bei fäculenter Form, ist nie zu versäumen. e) Die Menge des Bleiwassers zu den einzelnen Klystiren ist bei fäculenter Form am grössten, nämlich 10—12 Unzen, bei der spastischen am kleinsten: 6 Unzen. Die Temperatur richtet sich nach den Umständen; sie darf nicht unter 20° u. nicht über 30° R. sein. f) Nie hat man üble Folgen, namentlich nicht die entfernteste Spur von Vergiftung selbst auf die reichlichste Anwendung dieser Klystire wahrgenommen. — Die Redaction der Pr. Ver.-Zeit. macht in einer Note zu diesem Aufsatze darauf aufmerksam, dass der Werth des Bleiwassers durch Fälle, in denen viele andere kräftige Mittel angewendet worden sind, nicht nachgewiesen werden könne. Dem zufolge lassen sich auch keine besondern Heilanzeigen hinsichtlich der Menge des Mittels bei den erwähnten verschiedenen Formen der Einklemmung, die schon selbst hypothetisch sind, aufstellen. (Kneschke.)

468. *Ueber die Mineralquellen der Pyrenäen.* (Ann. de thér. Decbr. 1845 — Decbr. 1846.)

Die Pyrenäen enthalten einen ausserordentlichen Reichthum an heissen, warmen u. kalten Mineralquellen, welche jährlich von mehr als 60,000 Kranken, namentlich aus England, Frankreich, Spanien u. Amerika, besucht werden. Die Kette der Pyrenäen, welche bekanntlich die natürliche Grenze zwischen Frankreich u. Spanien bildet, erstreckt sich 85 Lieues in die Länge u. 20 Lieues in die Breite auf einem Flächenraum von 1,198 Lieues. Der höchste Punkt derselben ist der Pic du midi de Bigorre, 3,934 Mètres; die Schneegrenze beginnt 2,435 Mètres über der Meeresfläche. Die Temperatur ist bei dieser Höhe natürlich sehr verschieden u. nimmt in dem Maasse ab, als man sich von Osten nach Westen wendet. Daher ist die eigentlich passende Saison für den Gebrauch der Mineralquellen hier nur in den

Monaten Juli u. August, da später schon häufig Schneefall, ungewöhnlich heftige Regengüsse eintreten. Auch sind selbst mitten im Sommer die Morgen u. Nächte kalt u. feucht. Bemerkenswerth ist, dass auf der ganzen Gebirgskette keine vulkanische Spuren beobachtet werden; die Gebirgsmassen sind theils plutonischen, theils neptunischen Ursprungs, u. haben daher wohl verschiedene Bildungsepochen erlebt; das zahlreiche Vorkommen fossiler Seethiere in denselben lässt vermuthen, dass in einer sehr frühen Epoche beide Meere noch vereint waren, u. sich erst später aus ihnen die Gebirgskette gehoben hat. Die Mineralquellen derselben müssen daher sehr tief unter der Basis des Gebirges entspringen, da es meist warme Quellen sind, welche ihre Wärme, in Ermangelung jeder vulkanischen Spur, nothwendig aus dem Schosse der Erde selbst empfangen müssen. So haben die Quellen bei Barèges, obwohl in einer Höhe von beinahe 4000 Fuss zu Tage gehend, dennoch eine Temperatur von mehr als 50° C.

Man kennt auf den Pyrenäen nur 3 Arten Mineralquellen: Schwefelquellen, salinische u. eisenhaltige. Die letztern sind selten u. kalt, die ersteren sind am häufigsten u. gewöhnlich warm. Doch lassen die mineralogischen Verhältnisse der Pyrenäen noch Quellen von anderer Zusammensetzung vermuthen, welche sich aber wahrscheinlich im Schosse der Erde verlieren; auch kennt man hier u. da ausnahmsweise arsenik-, kupfer-, blei-, antimonhaltige Quellen, welche jedoch nicht zu medicinischen Zwekken benutzt werden. Die meisten Mineralquellen finden sich in der Mitte der Pyrenäenkette beisammen, d. h. in den Hautes-Pyrénées u. dem östlichen Theile der Basses-Pyrénées, welcher an voriges Departement angrenzt. Von Osten nach Westen gehend, sind die bedeutendsten Badeorte: 1) Ax, 2) Bagnères de Luchon, 3) Barèges, 4) St. Sauveur, 5) Cauterets, 6) Eaux-Bonnes, 7) Eaux-Chaudes, 8) Bagnères de Bigorres u. ausserdem eine Menge anderer weniger bekannter Orte. Im Westen der Pyrenäen ist eine Badeanstalt zu Barrits, wo man Douchen u. Bäder von heissem Seewasser nimmt, u. auf der andern Seite der Pyrenäen das zu Spanien gehörende Penticosa. Die Hauptstadt des Departements Basses-Pyrénées, Pau, ist für Kranke, namentlich Engländer, welche auch den Winter in den Pyrenäen zubringen wollen, der Hauptsammelpunkt.

Die Temperatur der Mineralquellen in den Pyrenäen ist sich seit Jahrhunderten, seitdem sie schon bekannt u. untersucht sind, stets gleich geblieben, u. zwar stets unter dem Siedepunkte des Wassers. Es spricht diess für die schon erwähnte Annahme, dass die Erwärmung derselben durch die Centralwärme des Erdkörpers geschehe u. die Quellen aus einer bedeutenden Tiefe zu Tage steigen. Einige von ihnen erscheinen jedoch nur in Dampfform an der Erdoberfläche, was eine Temperatur von mehr als 100° C. voraussetzt. Der Zubereitung u. Umwandlung der Wässer im Innern der Erde ist jedenfalls ein Hauptantheil an ihrer grossen therapeutischen Wirksamkeit zuzuschreiben, da die chemische Analyse bei vielen derselben nur kleine Mengen mineralischer Bestandtheile nachweist. Namentlich scheinen die warmen Schwefelquellen der Pyrenäen fest organische Mischungen zu sein, welche im Innern der Erde bereitet sind, deren eigentliche materielle Elemente, so wie deren physisches Verhalten wir aber nicht kennen.

Nächstdem ist bei den genannten Quellen der Umstand zu bemerken, dass sich in ihnen ein eigenthümliches organisches Element vorfindet, welches Barégine, auch Glairine genannt wird, dessen ob vegetabilischer, ob animalischer Charakter jedoch in Zweifel ist. Nach Taylor verbreitet es bei der Verbrennung gleich den animalischen Substanzen einen ammoniakalischen Geruch; unter dem Mikroskop jedoch zeigt es sich mehr als vegetabilisches Product. Es ist schleimig, bald fasrig, bald flockig, bisweilen compact, membranös; seine Farbe variirt zwischen weiss u. schwarz, gwischen grün u. roth. In den wirksamsten Quellen der Pyrenäen findet man den Stoff am reichlichsten. In Deutschlands Schwefelquellen hat man ihn nicht gefunden. Vf. hält den Stoff jedoch bezüglich der Heilkräftigkeit der Wässer für unwesentlich, da derselbe unlöslich u. nicht zu absorbiren ist. Die Pyrenäenbäder verdanken ihren Ruf allein den warmen Schwefelquellen. Die Schwefelquellen im Allgemeinen wirken hauptsächlich hyposthenisirend auf das Gefässsystem, namentlich auf das äussere u. innere Capillarsystem. Jedoch muss man dabei das accessorische Element der Wärme, welche die Wirkung der Schwefelquellen complicirt, in Abrechnung bringen; denn die erste Einwirkung derselben wird durch jenes Element allerdings eine stimulirende, excitirende, u. kann sich, wenn die Temperatur des Wassers die des Körpers namhaft übersteigt, bis zur Congestion u. selbst Apoplexie steigern. Allein die zweite oder Nachwirkung ist wesentlich antiphlogistisch, u. dieser Wirkung entsprechen die Krankheitsformen, als chronische Rheumatismen, Hydarthrosen, Arthrocacen, Tumor albus, alte Katarrhe u. Geschwüre u. s. w., welche hypersthenischen Ursprungs sind, u. durch jene Wässer ihre Heilung finden. Gewöhnlich wird ihnen allerdings von den Schriftstellern eine stimulirende, excitirende, revulsive Action beigelegt, u. man beruft sich hierbei, als auf eine Folge der stimulirenden Wirkung, auf die Wiederherstellung der Secretion der Schleimhäute, auf die mächtigen Schweisse, welche auf den Gebrauch der Wässer sich einstellen. Allein die abnorm erhöhte oder verminderte Schleimabsonderung ist selbst Folge einer Reizung, einer latenten Entzündung der secernirenden Gewebe, würde also durch wirklich excitirende Mittel nur noch abnormer werden; der Schweiss, welcher während einiger Stunden nach dem Bade ausbricht, setzt einen Zustand von Erschlaffung, von Hyposthenie der Hautgefässe u. Hautdrüsen voraus, welcher mit einer excitirenden Wirkung der Bäder unvereinbar ist. Auch zeugen die Erfahrungen, welche man hinsichtlich der

Wirksamkeit der Quellen, namentlich derer von Eaux-Bonnes, in der Thierheilkunde gemacht hat, für die hyposthenische Wirkung derselben.

Eaux-Bonnes. Um nach diesem berühmtesten von den Pyrenäenbädern zu gelangen, muss man über Pau, die Hauptstadt des Departement Basses-Pyrénées, von wo aus man noch 10 Postmeilen nach Bonnes hat. Auf dem Wege dahin sind 4 Orte in hydrologischer Hinsicht merkwürdig: Gan mit einer kalten Mineralquelle, Bains de Gan, wenig besucht; Rébénac mit einer unterirdischen warmen Quelle, welche im Bette des Flüsschens Néez entquillt; endlich Sévignac mit 2 kleinen Quellen, einer Schwefel- u. einer Eisenquelle. Eaux-Bonnes selbst liegt 2100 Fuss über dem Meere, auf dem Felsen selbst, dem die Quellen entspringen, genannt Butte-du-Trésor. Die 3 Quellen speisen 11 Badelocalitäten, 2 Douchbäder u. die Trinkanstalt, u. heissen alte Quelle, neue Quelle u. Douchequelle. Alle drei geben in 24 Stunden 28,800 Litres Wasser. In der Saison von 1845 waren 1700 Trinkgäste da, u. wurden 4000 ganze u. halbe Bäder genommen. Die Zahl der versendeten Flaschen betrug in demselben Jahre 18,000. Die Saison dauert vom 1. Juni bis 1. Octbr.

Das Wasser aller Quellen, welche sich in Eaux-Bonnes vereinigen, ist ziemlich von gleicher physikalischer Beschaffenheit; es ist rein u. hell, obwohl einzelne weisse Flocken mit sich führend, perlt im Glase, ist fettig u. sehr weich, warm, hat einen Geruch nach gekochten Eiern, einen etwas weinigen, zuckrigen Geschmack. Die Röhren u. Kanäle, durch die es geleitet wird, sind mit einem eiweissähnlichen Schleime überzogen, welcher, getrocknet, wie Schwefel riecht u. brennt. Es reinigt das Gold, schwärzt das Silber. Die Temperatur der einzelnen Quellen ist:

alte Quelle	31°,11
neue Quelle	30°
Douchequelle	32°
Die beiden andern stark schwefligen	12°,12

Man hat 3 chemische Analysen der Quellen von Eaux-Bonnes. Die neueste ist von O. Henri, nach welchem in einem Litre Wasser:

Stickstoff		Spuren
Kohlensäure	Litre	0,0064
Schwefelwasserstoffsäure		0,0055
Chlornatrium	Gran	0,3433
Chlormagnesium		0,0044
Chlorkalium		Spuren
Schwefelsaurer Kalk		0,1180
Schwefelsaure Magnesia		0,0084
Schwefel		Spuren
Silicium mit Eisenoxyd		0,0160
Organische Materie mit Spuren von Schwefel		0,1965
		0,6054

Dieses geringe Verhältniss der fixen Bestandtheile des Wassers scheint mit den bedeutenden Wirkungen des letztern in Widerspruch zu stehen; vielleicht enthält es noch Brom- u. Jodtheilchen, vielleicht weisen neue Analysen auch noch andere Mischungsverhältnisse des Wassers nach.

Die dynamische Wirkung von Eaux-Bonnes ist im Wesentlichen antiphlogistisch, u. scheint eine vorzugsweise Beziehung zu gewissen Organen zu besitzen. Man hat zwar dem Wasser im Gegentheil eine excitirende Wirkung beimessen wollen, weil sich während seines Gebrauches der Puls hebt, weil es bei Hämoptysis u. Metrorrhagie nachtheilig, u. weil es in gewissen Fällen nächtliche Unruhe u. Schlaflosigkeit verursacht. Allein ähnliche Erscheinungen beobachtet man bei gewissen Individuen auch nach einem Purgativ, nach einem Aderlass, u. sie allein können deshalb nicht zum Beweis für eine wirklich excitirende Wirkung dienen. Es sind diess nur die Erstwirkungen, welche als Folge der mechanischen Einwirkung des Wassers auf die Magenwände anzusehen sind. Die diesen nachfolgenden Hauptwirkungen sind rein hyposthenisch, daher reichliche Urinausscheidung, Bronchialtransspiration, blande Schweisse, duftende, weiche Haut, eine Ruhe u. ein allgemeines Wohlbehagen, kurz Symptome, wie sie nur nach glücklich angewendeter Antiphlogose auftreten. Die beobachtete Hebung des Pulses kann sehr wohl stattfinden, wenn derselbe unterdrückt war, wie sich derselbe ja so oft auch bei Pneumonischen nach angestelltem Aderlass hebt. Dass das Wasser bei Hämoptysis u. Metrorrhagie schädlich wirke, ist auch nur zum Theil wahr; eine Hämoptysis setzt allemal einen Congestivzustand in den Lungen voraus, welchen das Wasser freilich nicht beseitigen kann. Ist derselbe Folge von Plethora, so ist meist ein Aderlass indicirt u. das Wasser könnte hier durch seine mechanische Einwirkung schaden; ist vasculäre Hypersthenie die Ursache, so muss man zu kräftigern Antiphlogisticis greifen, nach deren glücklicher Anwendung man mit gutem Erfolg Eaux-Bonnes trinken lassen kann. Léon-Marchand sagt über deren Anwendung, dass sie vorzüglich bei chronischer Pneumonie, bei der sogenannten Phthisis scrophulosa, bei alten Lungenkatarrhen, bei Asthma humidum von Nutzen sind. Junge Leute beiderlei Geschlechts und Kinder, welche zu Scropheln prädisponirt sind, befinden sich beim Gebrauche der Quellen wohl. Sie befördern vorzüglich die Expectoration, u. Marchand nennt daher dieselben eine wahre Aqua bechica. Das stimmt nun freilich wenig zu der angeblich excitirenden Wirkung derselben, weshalb auch Taylor, dem dieser Widerspruch zu auffallend war, einen grossen Theil der eigenthümlichen Wirkungen von Eaux-Bonnes auf die Luft des Thales Ossau schob.

Therapeutische Anwendung findet Eaux-Bonnes bei chronischen Entzündungen der Lungen, des Magens u. der Gedärme, des Uterus, der Blase, der Arterien (Chlorose), der Leber; ebenso bei Tumor albus, alten Geschwüren, Fisteln, Varicositäten, Caries, wobei überall mehr oder weniger ein schleichender phlogistischer Zustand vorhanden ist, welcher eine antiphlogistische Behandlung erfordert, daher es auch nicht Wunder nehmen darf, wenn bei allen die-

sen dem Sitze nach so verschiedenen Krankheiten der Gebrauch von Eaux-Bonnes, als eines das Gefässsystem hyposthenisirenden Mittels, dieselben günstigen Wirkungen zeigt.

Eaux-Chaudes. Die Quellen von Eaux-Chaudes entspringen von derselben Mutterquelle, wie die von Eaux-Bonnes, liegen nahe bei letzteren, so dass man zu Fusse von einer zur andern gelangen kann. Sie entstehen daher wohl auch unter gleichen geologischen Verhältnissen u. sind hinsichtlich ihrer chem. Zusammensetzung, wie auch therapeutischen Anwendung mit jenen identisch. Sie gehören ebenfalls zu den Schwefelquellen. Man zählt ihrer sechs, welche in folgendem Verhältnisse zu einander stehen:

Mainvielle	mit 11°	Temperatur	u. 0,0021	% Schwefel	im Pfd.
Larressecq	- 25°	-	- 0,0072	-	- -
Baudot	- 27°	-	- 0,0072	-	- -
Rey	- 34°	-	- 0,0062	-	- -
Esquirette	- 36°	-	- 0,0080	-	- -
Clot	- 37°	-	- 0,0092	-	- -

Hiernach ist Eaux-Chaudes milder u. weniger aufregend, als die übrigen Pyrenäenbäder, u. ist daher in den schon bei Eaux-Bonnes erwähnten Krankheiten besonders dann zu empfehlen, wenn die reizbare Constitution des Kranken oder seine durch die Krankheit gesteigerte Empfänglichkeit eine milde oder nur schwach excitirende Medication gestatten. Besonders empfohlen wird Eaux-Chaudes bei Gastralgien, Rheumatismen, Uterin- u. Vaginalleiden, so wie überhaupt bei chronischen Affectionen der Schleimhäute.

Die Bäder von Eaux-Chaudes wurden bis voriges Jahr noch in dem alten 1780 erbauten Badehause genommen; es wird jedoch jetzt ein neues Badehaus errichtet, wohin die 3 Quellen Rey, Esquirette u. Clot geleitet werden, ohne sich zu vermischen; von diesen wird Rey 7 Badestuben, Esquirette 12 Badestuben, 2 absteigende Douchen von 5 Mètres Fall u. eine von 10 Mètres Fall, u. Clot 8 Badestuben u. mehrere aufsteigende Douchen speisen.

Man hat bisher geglaubt, dass die Wirksamkeit der Pyrenäenquellen im Allgemeinen u. von Eaux-Chaudes im Besondern an den Schwefelgehalt derselben gebunden sei; allein es ist wahrscheinlich, dass neuere Analysen auch salinische Elemente, vielleicht Jod u. Brom, in ihnen entdecken werden.

Die wahre dynamische Wirkung der Quellen ist eine das Gefässsystem herabstimmende, u. sie sind daher mit Erfolg anzuwenden in einer Menge chronischer Krankheiten mit dem Character der Reizung, wie dieselben schon bei Eaux-Bonnes ausführlich erwähnt worden sind.

Cauterets. Dieser Badeort liegt südöstlich von Eaux-Bonnes u. Chaudes im Departement der Hautes-Pyrénées, beinahe 1000 Mètres über der Meeresfläche, obgleich in einer ziemlich tiefen Schlucht erbaut. Er ist umgeben von den 3 Gletschern Pic d'Ossau, Pic du Midi de Bigorre u. Pic de Vigremale, welche 2935—3356 Mètres hoch sind, was von nicht unbedeutendem Einflusse auf seine atmosphärischen Verhältnisse ist. Doch ist es in dieser Hinsicht günstiger gelegen, als Barèges, welches noch um 1000 Mètres höher ist: die Luft ist hier weniger scharf u. feucht, u. man hat weniger von jenen beständigen Nebeln zu leiden, welche bis auf die Haut eindringen. Dagegen ist die Luft in Cauterets schärfer als in Eaux-Bonnes, seine Lage aber wieder geschützter als die von Eaux-Chaudes, man ist vor jeder Art Wind gesichert, während am letztern Orte ein fortwährender Luftzug durch die enge Schlucht von Gabas bläst, welcher allen Kranken mit organischen Brustleiden sehr nachtheilig ist. Endlich ist der Wärmegrad der Quellen von Cauterets weit bedeutender, als bei den bisher besprochenen Bädern. Es sind in Cauterets 10 wasserreiche warme Quellen, welche sich in 2 Gruppen theilen. Fünf derselben liegen nach Osten über Cauterets am rechten Ufer der Gave; sie heissen César, Espagnols, Bruzaud, Rieumizet, Pause. Die 5 andern, Raillière, Petit-St.-Sauveur, Pré-Maouhourat, Bains-de-Bois, liegen südlich. Die älteste ist César, die berühmteste la Raillière; ihre Temperatur variirt zwischen 24°—44° R., doch weichen die Angaben der Autoren in Hinsicht der Temperatur sehr von einander ab, wie nachfolgende Tabelle beweist:

	Alibert.	Camus.	Marchand.	Taylor.	Arago.
Maouhourat	40° R.	40° R.	40—44° R.	53°,33 c.	—
César	40 -	41 -	41 -	51°,11 c.	48,02/10 c.
Espagnols ou de la Reine	39 -	39 -	40 -	50 -	48,1/10 c.
des Oeufs	45 -	—	41 -	—	—
du Bois	39 -	37 -	40 -	50 -	—
du Pré	38 -	38 -	39 -	48,89 c.	—
Pause	36 -	36 -	36 -	46,44 c.	46,3/10 c.
la Raillière	31 -	33 -	32 -	—	—
Bruzaud	32 -	32—33 -	32 -	40	—
petit St. Sauveur ou de Praa	24 -	26½ -	26 -	—	—
de Rieumizet ou des yeux	— -	23 -	24 -	—	—

Hiernach besitzt Cauterets sehr warme Quellen, welche die normale Temperatur des gesunden Menschen bedeutend übersteigen. Es ist daher nothwendig, bei Anordnung solcher Bäder den Eindruck im Auge zu behalten, welchen eine so erhöhte Temperatur auf den Kranken äussern könne. Denn der Wärmegrad ist das allein stimulirende Princip bei den Thermalbädern, welches zuerst u. unmittelbar auf den Körper einwirkt, ohne vorher einer vitalen Absorption oder Assimilation zu bedürfen. Es ist diess aber nicht zu verwechseln mit der eigentlich dynamischen Wirkung der Mineralwässer, welche im Allgemeinen dem entgegengesetzt, hyposthenisirend, antiphlogistisch wirken. — Man nimmt die Bäder daher gewöhnlich mit

einer Beimischung von ordinärem Wasser, wodurch sich Temperatur u. Zusammensetzung derselben ändert. Diese Beimischung muss je nach der Individualität der Kranken modificirt werden, da nichts absurder ist, als die ziemlich allgemein geltende Maxime, dass die Mineralbäder um so wirksamer seien, je heisser sie der Kranke nehme. Wie viel Congestivzustände, Apoplexien, Hämoptysen, Metrorrhagien u. s. w. mögen durch dieselbe veranlasst worden sein.

Die chemische Analyse der Quellen von Cauterets liegt noch sehr im Argen; seit einem Vierteljahrhundert ist keine neue Analyse gemacht worden, von mehren Quellen existirt noch gar keine, u. die vorhandenen stehen mit der heilkräftigen Wirkung der Quellen nicht im Einklange.

In dem Zeitraume von 10 Jahren (1833—1842) wurden in Cauterets 6328 Kranke behandelt. An *Bronchialkatarrh* litten 1388, von denen 624 geheilt, 398 gebessert u. 366 ohne Erfolg behandelt wurden. Bei den Geheilten datirte die Krankheit von 6—18 Monaten, bei den Gebesserten von 2—6 Jahren; bei letzteren, so wie bei den Ungebesserten, waren meist Complicationen mit partieller Lungenanschoppung oder Verhärtung, oder mit Dilatation der Bronchien vorhanden. An *Asthma* litten 530, wovon 242 an A. siccum, 288 an A. humidum. Keiner von ihnen wurde geheilt, 328 gebessert, 202 ohne Erfolg behandelt. Bei den Gebesserten war das Asthma Folge von Lungenemphysem, Katarrh der Greise oder von sogenannten Neurosen. An *Laryngitis* u. *Pharyngitis* litten 532; von ihnen wurden 177 geheilt, 320 gebessert, nur 35 ohne Erfolg behandelt. Die meisten von ihnen waren Advokaten, Prediger u. commandirende Officiere. An *Phthisis laryngea* u. *pulmonalis* litten 437, von denen Keiner vollkommen geheilt, 96 gebessert, 341 ohne Erfolg behandelt wurden. Ausser diesen waren viel Scrophulöse, von denen 109, Gastralgische, von denen 408, Rheumatische, von denen 496, Hautkranke, von denen 179 geheilt wurden, zugegen.

Schon aus der Aufzählung dieser Krankheitsformen ergiebt sich zur Genüge, dass bei Bestimmung der Heilwirkung der Quellen von Cauterets von Excitation, Tonisirung, Revulsion u. ähnlichen Wirkungen nicht die Rede sein kann, obwohl Manche noch immer ähnliche Wirkungen denselben zuschreiben. Denn alle diese Krankheiten, wie z. B. der zuerst genannte Bronchialkatarrh, tragen den Charakter chronischer Entzündung deutlich an sich, u. würden durch wirklich excitirende tonische Mittel sich nur verschlimmern, oder mit acuten Entzündungen, Pleuresien u. Pneumonien sich compliciren. Die Wirkung von Cauterets ist vielmehr durchaus hyposthenisch auf das Gefässsystem gerichtet, wie man schon an sich selber wahrnehmen kann, wenn man in gesundem Zustande einige Tage lang das Wasser trinkt; man bemerkt ein Matterwerden des Pulses, Verminderung der Hautwärme u. der allgemeinen Kräftigkeit, selbst der Geist verliert an Energie u. s. w. (Krug.)

469. *Vergiftung durch den Samen des Stechapfels*; von Dr. Noeckher zu Hennef. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 3. 1847.)

Ein $7^1/_2$jähr. gesunder u. starker Knabe hatte mehrere Körner vom Samen des Stechapfels verschluckt u. war bald nachher, anscheinend ganz wohl, zu Bette gelegt worden. Nachdem er einige Stunden geschlafen, sprang er plötzlich auf, machte die sonderbarsten Geberden, hüpfte auf Händen u. Füssen umher u. sprach irre. Acht Stunden nach diesen ersten Erscheinen fand N. den Knaben ganz bewusstlos im Bette, alle Glieder zitterten u. waren in steter Bewegung. Das Gesicht war roth, aufgetrieben; die Kopfadern klopften heftig, die Augen waren halbgeschlossen, die Pupillen höchst erweitert, der Athem beschleunigt, kurz, der Unterleib meteoristisch aufgetrieben, beim Drucke schmerzend u. die Zunge weisslich belegt, trocken. Zuweilen bemerkte man Aufstossen, das wie faule Eier roch. Stuhl- u. Harnausleerung waren seit dem Abende vorher nicht mehr erfolgt, die Haut war brennend heiss, trocken, der Puls hart, mit 140 Schlägen in der Minute. Pat. nahm nach u. nach 4 Gran Tart. stib., bis er erst nach 2 Stunden sich erbrach. Nachdem auf Klystire u. ein Abführmittel auch reichliche Oeffnung eingetreten war, liessen, unter fortwährenden kalten Umschlägen auf den Kopf, die stürmischen Symptome allmälig nach, die Bewusstlosigkeit aber hielt bis in die nächste Nacht an, wo reichlicher Schweiss u. ruhiger Schlaf sich einstellten, aus dem der Knabe am Morgen munter u. wohl erwachte u. zu essen verlangte. (Kneschke.)

470. *Tödtliche Periostitis nach der Einwirkung von Sublimat;* von Rob. Annan. (Times. July 1846.)

Als Beitrag zu der besonders von Christison gegebenen Casuistik der Vergiftungen durch Quecksilber wird der folgende Fall dienen:

Ein 38jähr. verheiratheter Schafhirt wusch zu Ende des Jan. 1845 mehrere Tage nach einander mit Hautkrankheiten behaftete Schafe mit einem Geheimmittel, das aus einer Lösung von 2 Quentchen Sublimat mit Salmiak in etwa 20 Unzen Wasser bestand. Er wurde darauf von Uebelkeit, Erbrechen, Speichelfluss befallen u. musste fast 14 Tage lang das Haus hüten. Sechs Wochen später folgten aus derselben Ursache dieselben Zufälle u. hinterliessen beträchtliche Schwäche u. Abmagerung. Während des Frühlings litt Pat. an herumziehenden Gelenkschmerzen, die sich erst im linken, dann im rechten Fussgelenk festsetzten. Im Juni sah Vf. den linken Unterschenkel im Verlaufe der Fibula, etwa 4 Zoll längs des unteren Endes derselben, roth u. birnförmig angeschwollen, die Bewegung aber nur wenig gehindert. Die von ihm angeordnete Behandlung mit Blutegeln u. s. w. konnte nicht befolgt werden. Im Juli, nachdem Pat. kalte u. warme Seebäder versucht hatte, wandte er sich nach Edinburg, wo Blasenpflaster u. innerlich Jodkali 2 Monate lang vergebens gebraucht wurden. Es entstand jetzt, neben bedeutender Zunahme der Anschwellung u. des Schmerzes im linken Beine, eine elastische, mandelgrosse Geschwulst in der Mitte des Stirnbeins, nachdem einige Wochen heftige, von der Stirn zum Hinterhaupt schiessende Schmerzen vorausgegangen waren. Nach einiger Zeit wurde die Geschwulst beweglich u. man fühlte eine Oeffnung, etwa $1/3''$ im Durchmesser, im Schädel, wie sich später nach der Entfernung der Geschwulst durch das Messer noch deutlicher zeigte. Sie drang durch beide Tafeln; die Ränder waren nur wenig rauh u. unregelmässig; sie schloss sich nie ganz wieder u. sonderte bis zum Tode des Kr. Eiter aus. Das Leiden in beiden Knöcheln nahm zu u. in den Handwurzelknochen traten schiessende Schmerzen auf; am untern Ende des linken Unterschenkels bildete sich ein Abscess. Nach vielen Leiden starb der Kr. im April 1846.

Von 10 mit jenem Geheimmittel gewaschenen Schafen starben 2 kurz nach seiner Anwendung. Wahrscheinlich war auch der Kr. schon vorher mehr als einmal der Einwirkung dieser Sublimatwaschung ausgesetzt gewesen, welche allmälig in dem scrophulösen Körper die beschriebenen Symptome hervorrief. (Seidenschnur.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

471. *Die Verschiedenheit der Apoplexia capillaris nach dem Sitze u. der Natur der Krankheit;* von Prof. Dr. J. F. H. Albers in Bonn. (C.'s Wochenschr. Nr. 9 u. 10. 1847.)

Bekanntlich unterscheidet man auf dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft vier Formen des Schlagflusses, die nach der Häufigkeit ihres Vorkommens folgendergestalt sich an einander reihen. Die seltenste ist die Apoplexia nervosa, einfache Lähmung des Gehirns, auf diese folgt die Apoplexia serosa, welche unverkennbar in manchen chronischen Hirnleiden den Tod herbeiführt, die dritte in der Reihe ist der Schlagfluss durch Anhäufung von Blut in den Blutgefässen, ohne dass es zum wirklichen Austritte von Blut aus diesen kommt, die gewöhnlichste Form Schlagfluss mit Bluterguss in das Gewebe des Gehirns u. in dessen Höhlen.

Was nun insbesondere den durch Anhäufung von Blut in den Gefässen, u. zwar ohne dass es zum wirklichen Austreten von Blut aus diesen kommt, bedingten Schlagfluss betrifft, dessen Vorkommen neuerdings namentlich durch Cruveilhier u. A. ausser Zweifel gesetzt worden ist, so haben die neuesten Untersuchungen ergeben, dass derselbe weder immer den nämlichen Sitz im Gehirne hat, noch auch dieselbe Art der Krankheitsentwicklung zeigt. Nach dem Sitze muss man nämlich eine Apoplexia capillaris der Hirnhäute u. des Gehirns unterscheiden, wenn auch beide nie rein für sich vorhanden, sondern stets nur vorwaltend in den Häuten oder im Gehirn ausgebildet sind (denn nur in sehr heftigen Fällen leiden beide Organtheile fast gleichmässig). Sind die Häute des Gehirns vorzugsweise der Sitz der Krankheit gewesen, so findet man nicht allein die bekannten zahlreichen baumzweigähnlichen Verästelungen der Gefässe, welche mehr oder weniger sichtbar in einander übergehen, sondern Arachnoidea u. Pia mater sind stellenweise, namentlich in den Zwischenräumen der Windungen, noch mit weissen, milchähnlichen Fladen besetzt u. zwar da am gewöhnlichsten, wo die kleinen Gefässe am stärksten ausgebildet sind. Diese zeigen sich nicht selten von der die weissen Fladen bildenden Masse umlagert u. senken sich dann so in diese hinein, dass sie von derselben ganz bedeckt werden. Diese weisse Flecke bildende Masse sitzt mehr in als auf der Arachnoidea u. lässt sich mittels des Scalpells nur wenig von der Haut abstreichen. In ihr finden sich die einfachen Exsudatformen der plastischen Lymphe u. mitunter wirkliche Entzündungskugeln. Bei der wahren Apoplex. capillaris werden die in Rede stehenden Gefässerweiterungen u. Blutanhäufungen am häufigsten an der Oberfläche des Gehirns angetroffen, dann zunächst an der Basis desselben, wo sie sich vorzugsweise ausbilden, wenn die Krankheit mehr den Charakter einer schleichenden Entzündung hat. Dagegen findet sich in der Apoplexia capillaris von Serum wenig zwischen Arachnoidea u. der von zahlreichen zarten, mit Blut überfüllten Gefässen durchzogenen Pia mater. Ob sich in solchen Fällen die Häute des Gehirns leichter oder schwerer von der Substanz desselben trennen lassen, hat Vf. nicht zu unterscheiden vermocht. Die Hirnsubstanz zeigt sich hierbei nicht auffallend verändert, sondern nur eine Zähigkeit, wie bei Typhus, die graue Substanz weniger mit Blut angefüllt als die weisse.

Wie nun bei so geringer Ausschwitzung u. fast alleiniger Ueberfüllung der Hirnhautgefässe mit Blut so plötzlich der Tod entstehen kann, ist bis jetzt zwar unerklärlich, dennoch aber Thatsache. Vf. erinnert sich eines Falles, in welchem ein Stallknecht nach einem in grosser Sommerhitze unternommenen Ritte auf diese Weise getödtet wurde. Einen ganz ähnlichen Befund liefern die Sectionen der im Delirium tremens Verstorbenen. Freilich kommt bei ihnen in Betracht, dass das Gehirn durch den übermässigen Genuss geistiger Getränke in seinen Lebensnerven bedeutend beeinträchtigt wird u. darum auch leichter in seiner Thätigkeit gehemmt werden kann. Bei dem sogenannten Sonnenstiche, den man für eine Arachnoiditis gehalten hat, wiewohl er diess nicht immer ist, finden sich die nämlichen Veränderungen in der Arachnoidea u. Pia mater. Indessen kann man bei dem gänzlichen Mangel von Ausschwitzung oder dem geringfügigen Grade derselben, der bei alle den eben angeführten Krankheitszuständen statt hat, den Tod nicht auf gleiche Weise erklären, wie man ihn bei den Entzündungen des Brust- u. Bauchfells zu deuten im Stande ist, nämlich durch Druck auf das unterliegende Eingeweide, sondern nur durch zur Entzündung hinneigende Reizung oder durch Blutüberfüllung, am wahrscheinlichsten durch beide zugleich. Da jedoch bei den so eben besprochenen Krankheitszuständen die Anhäufung von Blut mehr in den Häuten als in der Substanz des Gehirns statt hat, so kann Blutanhäufung im Gehirn auch nicht die alleinige Ursache der Hirnlähmung sein. Wahrscheinlich bedingt solche, selbst wenn sie nur in den kleinsten Gefässen der Hirnhäute stattfindet, eine Hemmung der Hirnthätigkeit, in deren Folge der Tod eintritt. Ueberhaupt führt so manche Krankheitserscheinung zu dem Schlusse, dass die serösen Häute des Gehirns in weit innigerer Beziehung zu diesem stehen als die übrigen serösen Häute zu den Organen, welche sie bekleiden. Was die Zufälle der Apoplex. capillar. meningeal. anlangt, so lässt sich bei der geringen Anzahl hierher gehöriger Beobachtungen nur angeben, dass in den bis jetzt verzeichneten Fällen plötzlich eintretender, verbreiteter Kopfschmerz, Erbrechen u. schnell nachfolgende Besinnungslosig-

keit bei häufigem u. hartem Pulse als Symptome derselben auftraten, somit Zufälle, die der Arachnoiditis angehören.

Weit häufiger kommt die Apoplexia capill. cerebral. vor. Bei ihr zeigen sich die Gefässe der Hirnhäute nur mässig angefüllt. Anders verhält es sich mit dem Gehirne. Zerschneidet man dasselbe in Lagen, so kommen eine Menge Blutpunkte zum Vorschein, denen stets noch mehr Blut nachquillt, so dass das Gehirn oft einen rothgelblichen Schimmer davon annimmt. Dabei zeigt dieses stets eine gewisse Zähigkeit, die indess nicht immer gleichmässig über das ganze Gehirn sich erstreckt, sondern sich öfter nur auf einzelne Hirntheile beschränkt. Häufiger findet man die rechte Halbkugel in der eben angegebenen Art verändert als die linke u. dann erscheinen weniger die graue Substanz u. die Windungen (die im Gegentheil oft ganz normal angetroffen werden) verändert als die weisse Substanz, wo dann das Centrum semiovale Vieussenii der hauptsächliche Herd der pathologischen Veränderung zu sein pflegt. Ueberhaupt aber werden die innern Theile des Gehirns bei weitem öfter von der Apoplex. capillar. befallen, als die äussern. In gleicher Weise leidet mitunter auch das kleine Gehirn für sich allein.

Wie der Sitz, so ist auch die Natur des capillaren Hirnblutschlages nicht immer gleicher Art, sondern vielmehr ebenso verschieden, wie die Ursachen, welche Anhäufung von Blut in den Blutgefässen des Gehirns veranlassen können. Ausser Behinderung des Blutabflusses sind es vorzugsweise einige Zustände des Gehirns selbst, namentlich Reizung mit Congestion u. Entzündung mit Congestion. Da nun diese aber, wenn sie vorkommen, nicht jedesmal den capillaren Schlagfluss zur Folge haben, so muss, wenn derselbe eintritt, noch eine besondere Bedingung für sein Zustandekommen vorhanden sein. Diese scheint nur darin zu bestehen, dass die abnorme Anhäufung von Blut in einem Gehirntheile oder auch im ganzen Gehirne möglichst gleichmässig, reichlich u. schnell auftritt, was wieder bedingt sein kann von einer besondern, durch vorausgegangene Krankheiten oder die Heftigkeit der ersten Krankheitsursache herbeigeführten Lebensstimmung des betroffenen Hirntheiles oder des ganzen Gehirns.

Die Lebenszustände, welche die Bewegung des Blutes in den Hirngefässen zu stören u. dadurch capillaren Schlagfluss herbeizuführen vermögen, sind dreifacher Art. Von ihnen haften zwei im Gehirn selbst, der dritte ausserhalb desselben.

Der erste dieser Lebenszustände besteht in einer urplötzlich auftretenden u. schnell zu einer bestimmten Höhe gelangenden Hirnreizung, welche durch die verschiedensten Reize hervorgerufen werden kann. Das belehrendste Beispiel dieser Art gewährt der Sonnenstich. Die Reizung der Arachnoidea steigert sich fast bis zur Entzündung, ohne dass es jedoch jemals zu einer irgend beträchtlichen Ergiessung kommt. Es kann darum diese Krankheit auch nur ausnahmsweise zur Arachnoiditis gezählt werden. Einzelne, durch Aerger, Zorn hervorgerufene, jedoch schnell vorübergehende schlagflussartige Zufälle junger Leute scheinen hierher zu gehören.

Der zweite, den capillaren Schlagfluss bedingende Zustand ist die Hirnentzündung u. besonders die örtliche. Sie kann plötzlich auftreten u. schnell tödtlich werden, oder auch nach wiederholten Anfällen durch eine von der Entzündung herbeigeführte Hirnentartung lähmen u. dann zuletzt gewissermaassen in einem langsam anwachsenden Schlagflusse den Tod bringen. In einem entzündlich veränderten Theile u. dessen Umgebung zeigen sich die Blutgefässe mit Blut überfüllt. Bei Durchschneidung der meist zähen Hirnmasse erscheinen zahlreiche Blutkapselchen, so wie rothe Punkte in der Hirnsubstanz. Die Coagula in den Hirngefässen der Umgebung der kranken Stelle, die Entzündungskugeln u. der in die Hirnsubstanz ausgeschwitzte Faserstoff lassen keinen Zweifel an dem Dasein der Entzündung dieser aufkommen. Durch Ablagerung der entzündlichen Exsudate anderer Art werden die Gehirnfasern zerrissen u. aus einander gezerrt, die Hirnsubstanz somit wirklich zerstört u. doch zeigt sie sich dabei zähe. Diese Zähigkeit scheint eine nothwendige Bedingung des unter diesen Verhältnissen zu Stande kommenden Schlagflusses zu sein u. zwar weil in einer zähen Hirnmasse die Ausdehnung der Hirngefässe weniger leicht möglich ist u. der hieraus hervorgehende Druck um so nachtheiliger wirkt. Alles diess findet bei Erweichung des Gehirns nicht statt, weshalb bei ihr auch der capillare Schlagfluss seltener vorkommt. Durch die eben besprochenen Veränderungen der Hirnsubstanz wird zugleich bewiesen, dass es eine Hirnentzündung ohne Erweichung giebt. Wahrscheinlich ist übrigens, dass die zähe Beschaffenheit des Gehirns überall durch Ablagerung von Faserstoffausschwitzungen u. somit durch einen mehr oder weniger weit gediehenen Grad von Hirnentzündung bedingt ist. Die überzeugendste Belehrung hierüber gewährt die bekannte Pool'sche Beobachtung, nach welcher ein 24 J. alter Mann, der in seiner frühesten Kindheit einen Fall auf den Kopf gethan hatte, durch Entzündung der weissen Marksubstanz des Gehirns ohne Erweichung u. nachfolgende Apoplexia capillaris den Tod fand.

Aber auch die acute Gehirnentzündung begleitet nicht nothwendig die Erweichung. Dagegen ist dieselbe mit beträchtlicher Anhäufung von Blut in den Gehirngefässen verbunden u. hat oft plötzlichen Tod zur Folge, so dass man auch bei ihr plötzlich eintretende, zum Theil durch den Blutdruck bedingte Hirnlähmung nicht wird in Abrede stellen können. Aber bei dieser acuten Krankheit zeigt sich die Anhäufung von Blut über mehrere Hirntheile, ja oft über beide Hemisphären u. deren Häute verbreitet, wodurch die Wirkung selbst bei geringerer Intensität des Druckes an sich eine noch nachtheiligere wird. Als Vorbote der Apoplex. capillar., welcher dieser oft mehrere Tage, ja längere Zeit vorausgeht, verdient ein drückender, Tag u. Nacht andauernder Kopfschmerz, der weder durch örtliche Blutentziehungen,

noch durch Ableitungen auf Haut u. Darm, noch durch Narcotica zu beschwichtigen ist, die höchste Beachtung, indem er ein Zeichen von Entzündung des Hirnmarkes ist u. selbst bei chronischer Dauer ein weit eingreifenderes Verfahren erheischt, als man gewöhnlich gegen das Uebel in Gebrauch zieht.

Als bewiesen dürfte anzusehen sein, dass Reizung, Congestion u. Entzündung lähmend auf die Capillargefässe wirken u. dadurch Blutanhäufung bedingen. Erreicht nun eine solche Anhäufung von Blut im Gehirn eine gewisse Höhe, so wirkt sie mehr oder weniger plötzlich lähmend auf die Gehirnmasse u. es tritt eben der Zustand ein, den wir Schlagfluss nennen. Ob aber noch andere Zustände den capillaren Schlagfluss veranlassen können, müssen erst weitere Untersuchungen lehren. Für den Praktiker ist nun aber die Erkenntniss der nächsten Ursache der Apoplex. capillar. deshalb von so grosser Wichtigkeit, weil sie allein ihm die Möglichkeit der Auffindung des richtigen Heilmittels gewährt, denn dieses muss mehr auf die Ursache der Lähmung als auf die Blutanhäufung selbst gerichtet werden.

Als dritte Ursache der Apoplex. capillar. endlich muss noch die durch Hemmung des kleinen Kreislaufes u. des Athemholens herbeigeführte Blutstockung, wie sie bei Herzleiden u. Lungenkrankheiten vorkommt, erwähnt werden. (Brachmann.)

472. *Spinal-Irritation;* von Dr. Teschenmacher in Mayen. (Das. Nr. 10.)

1) Ein 25 J. altes kräftiges, aber hysterisches Mädchen ward nach vorausgegangenem Frösteln von sehr heftiger Brustbeklemmung u. Herzklopfen befallen. Ein starker Aderlass hob den Zufall. Tags darauf wiederholte sich derselbe. Ein neuer Aderlass hatte die nämliche Wirkung. Nichts desto weniger kehrte am 3. Tage die Athemnoth in einem Erstickung drohenden Grade u. zwar dieses Mal mit Delirien zurück. Nun wurde Vf., nachdem eine halbe Stunde zuvor ein dritter starker Aderlass veranstaltet worden war, hinzugerufen. Er fand die Kranke bei vollem Bewusstsein. Die Athemnoth war wieder vorüber, indessen beschwerte sich Pat. noch über einen das Athmen behindernden Druck auf der Brust u. das Gefühl, als ob diese mit einem Bande zusammengeschnürt würde. Dabei konnte sie jedoch so tief einathmen, wie sie wollte u. die Brust vollkommen ausdehnen, auch liessen weder Auscultation, noch Percussion etwas Abnormes in der Brusthöhle entdecken. Fieber hatte sie nicht. Dagegen klagte sie bei frequentem, kleinem u. leerem Pulse über grosse Mattigkeit u. bei erweiterten, indess noch gegen das Licht reagirenden Pupillen, dass sie nichts zu sehen vermöge. Vf. kam sogleich auf die Idee einer statthabenden heftigen Spinalreizung u. fand auch wirklich bei sofortiger Untersuchung des Rückgrates die beiden untersten Halswirbel etwas, die drei obersten Rückenwirbel gegen Druck sehr empfindlich. Nachdem hierauf blutige Schröpfköpfe an die Wirbel gesetzt, ein Zugpflaster gelegt, innerlich aber ableitend auf den Darmkanal gewirkt worden war, blieben die asthmatischen Anfälle aus, es verlor sich das Gefühl von Druck auf der Brust u. das Sehvermögen kehrte wieder.

2) Eine 33 J. alte Jüdin ward in Folge von Erkältung von periodisch eintretendem Unvermögen zu schlingen befallen, so dass sie während des Anfalles weder Flüssiges, noch Festes hinunter zu bringen im Stande war u. wenn sie es dennoch versuchen wollte, von der fürchterlichsten Erstickungsnoth heimgesucht wurde. So hatte das Leiden schon 6 Tage gedauert u. war bereits vergeblich mit Blutegeln an den vordern Theil des Halses, innerlich mit abführenden u. krampfstillenden Mitteln behandelt worden, als man den Vf. zu Rathe zog. Bei Untersuchung der Rachenhöhle fand sich, eine leichte Röthung abgerechnet, nichts Abnormes, dagegen zeigte sich der 7. Halswirbel gegen Druck empfindlich. Vf. liess nun 10 Blutegel in die Nähe desselben setzen u. rieth dann noch ein Blasenpflaster aufzulegen, welches je nach Erforderniss in Eiterung zu setzen sei. Allein schon nach den Blutegeln hatte nur noch ein gelinder Anfall des Uebels statt u. nach demselben kehrte kein weiterer wieder. (Brachmann.)

473. *Ueber die Natur des durch Strychnin erzeugten Tetanus;* von Prof. Meyer in Zürich. (Henle's u. Pf.'s Zeitschr. V. 2. 1846 — 1847.)

Des Vfs. Versuche beweisen, dass der durch Strychnin erzeugte Tetanus einzig u. allein aus Reflexbewegungen besteht, welche ihre Ursache in einer durch das Strychnin gesetzten Steigerung des Momentes für die Entstehung der Reflexbewegungen finden. Es ist sonach die Entstehungsursache in den Centraltheilen des Nervensystems zu suchen, u. besteht nicht in einer blossen Anregung der motorischen Nervenfasern. (Bock.)

474. *Nachricht über das zu Ende des J. 1844 in Liverpool herrschende epidemische Fieber;* von Dr. Geo. Churchill Watson. (Prov. Journ. Jan. and Febr. 1846.)

Eine genaue u. erschöpfende Beschreibung der in der genannten Zeit zu Liverpool herrschenden Epidemie, eine Naturgeschichte gleichsam des Fiebers, beabsichtigt der Vf. durch Beantwortung folgender Fragen zu geben:

1) *Welche waren die gewöhnlichen Symptome der Epidemie?* Zuerst zeigte sich wie gewöhnlich bei Fieberbewegungen, Kältegefühl u. Schauder, mit Blässe der Haut, also das Zeichen des Blutandrangs nach Innen. Dieser erste Zeitraum fehlte nur bei den allermildesten Krankheitsfällen, dauerte verschieden lange u. war in wenigen Fällen von keiner Reaction gefolgt, so dass also das Stadium des ersten Collapsus sofort in den Tod überging — in Zeit von wenigen Stunden bis zu 4 Tagen. Für gewöhnlich aber folgte auf die Kälte eine entsprechende Reaction: gehobener Puls, Wärme. Muskelschwäche war sehr allgemein u. Gliederschmerzen bildeten bisweilen ein sehr bemerkenswerthes Symptom. Obschon die Empfindlichkeit der Körperoberfläche im Allgemeinen darniederlag, so war sie doch in mehreren Fällen an einzelnen Gegenden, besonders dem Hinterhaupte, dann dem Nacken, am wenigsten die der Unterextremitäten, krankhaft erhöht. Das vorherrschendste der örtlichen Symptome war aber vielleicht Empfindlichkeit des Epigastriums, dann der rechten Darmbeingegend. Der Beleg der Zunge war weiss oder rahmfarbig u. feucht, oder schieferbraun, mit verschiedenen Schattirungen ins Rothe, besonders an der Spitze u. den Rändern, rissig oder glatt, bisweilen in der Mitte trocken, auch rein u. punctirt. Gewöhnlich wurde dieses Organ zitternd vorgestreckt u. ruhte dann auf den Zähnen, als vermöge es sich nicht selbst zu halten. Dieses Symptom ist unstreitig sehr wichtig, weil nichts so sehr Zeugniss giebt, als die Zunge, sowohl von der Muskelschwäche, als zugleich von dem geistigen Zustande. Die Störung des letztern

ging in einigen Fällen bis zur Verstandeslosigkeit (Lassitudo). Sehr charakteristisch für die Epidemie war die Schlaf- u. Ruhelosigkeit der Kranken, mit u. ohne Delirium; sie kam allemal vor u. widerstand lange den verschiedensten Opiaten. Selbst die von der Epidemie verschont gebliebenen Einwohner der von derselben befallenen Districte litten an dieser Ruhelosigkeit u. an Gliederschmerzen als Folgen der epidemischen Constitution. Die Delirien waren in der Regel still, murmelnd, die Kranken durch lautes Anrufen u. dergl. daraus zu erwecken; die Pupillen oft erweitert, das Angesicht, namentlich bei Frauen, eigenthümlich wachsartig, auf den Backenknochen geröthet. Diess scheint jedoch mehr in den Krankenhäusern, als in der Privatpraxis vorgekommen zu sein. Taubheit kam nur bei den extremen congestiven Fällen, Husten dagegen häufig vor; die Diarrhöe wurde nicht allgemein beobachtet u. war nicht hartnäckig; einige Kranke litten eher an Verstopfung u. Andere boten in dieser Hinsicht gar keine Abweichung von dem gewöhnlichen Befinden dar. Der Urin war nicht eigenthümlich verändert.

In der äussersten congestiven Form kamen nur wenige Erkrankungen vor, die zum grössten Theile durch zweckmässige Behandlung in das 2. Stadium geleitet wurden. Ueberhaupt verlief die Krankheit häufig gelind, wenn die Reaction in voller Thätigkeit war u. die Lebenskräfte geschickt berücksichtigt wurden. In Hinsicht der Reconvalescenz hatte die Epidemie manche Aehnlichkeit mit der Influenza, auch zeigte sich an manchen Orten eine Complication mit katarrhalischen Erscheinungen. Inzwischen unterschied sich die Epidemie dadurch wesentlich von der Influenza, dass sie zu Ende des Herbstes begann u. im Frühling aufhörte. Die neueren Epidemien haben im Allgemeinen die Neigung, den Charakter von nervöser Depression anzunehmen, insbesondere in dicht bevölkerten Districten; deshalb ist die gewöhnliche Routine der antiphlogistischen Behandlung entschieden falsch, weil sie die Lebenskräfte schwächt u. die kritischen Bestrebungen vereitelt. Es muss hier ununtersucht bleiben, ob dieser Wechsel des Charakters mancher Krankheiten auf Rechnung der veränderten Lebensweise u. socialen Verhältnisse, oder lediglich der dichten Bevölkerung unserer Städte, oder einer mit andern in der Natur beobachteten Revolutionen übereinstimmenden cyklischen Bewegung der Krankheiten zu setzen ist. — Wo das sogenannte latente Stadium der Epidemie, wegen Schwäche des Kr., oder weil der Fall mitten im Herde der Invasion vorkam, ungewöhnlich lange dauerte, da waren die Erscheinungen des Stadiums der Reaction immer sehr zweifelhaft, unsicher u. mehr oder weniger sthenische Entzündungen des einen oder andern schwachen Organs mögen daraus entstanden sein. Deshalb bedurfte es der ungetheilten Aufmerksamkeit u. Geschicklichkeit des Arztes, um die Stelle zu erforschen, die einem bösartigen u. hinterlistigen Angriffe der Krankheit am meisten ausgesetzt sein dürfte. Es genügte daher nicht, die hervorstechenden Symptome bei der Behandlung ins Auge zu fassen, um somehr, da die gewöhnlich zuverlässigsten Symptome oft gar keinen Anhalt gewährten, z. B. der Puls, die Zunge. Hierzu kam die grosse Neigung der Gebesserten zu Rückfällen, die Complication mit congestiven Zuständen u. s. w.

2) *Welche waren die wesentlichen Erscheinungen?* Diese Frage ist schon im Vorhergehenden mit beantwortet worden; es waren folgende Symptome von Congestion nach den grössern Höhlen: Schauder, schwacher, kleiner, zusammendrückbarer Puls, verminderte Hauttemperatur, Muskelschwäche, Angst, Mattigkeit, Aufhebung der Gehirnthätigkeit, verminderte Empfindlichkeit mit Muskelschmerzen.

3) *Unterscheidet sich dieses Fieber vom gewöhnlichen anhaltenden u. Typhus-Fieber u. wodurch?* Der Unterschied findet statt, ist indessen genau u. nach deutlichen Symptomen nicht anzugeben.

4) *Welche Modificationen oder Formen erlitt der allgemeine Typus des Fiebers?* Es kamen sowohl Intermissionen als Remissionen vor, die erstern besonders bei jüngern Kindern.

Uebersicht über 169 in den Fiebersälen vom 1. Septbr. bis 31. Decbr. behandelte Kranke: einfache 79, complicirte 90; Männer 60, Frauen 109.

Alter:	bis zu 10 Jahren	12
	10.—20. Jahre	56
	20.—30. —	61
	30.—40. —	23
	40.—62. —	10
	Ungewiss	7
Dauer:	1 Woche	24
	2 Wochen	45
	3 —	46
	4 —	21
	5 —	19
	6 —	8
	7—10—	je 1
	Unbestimmt	3

Genesen sind 154, gestorben 15, also über 9 Proc.

Der Puls machte 70—160 Schläge in der Minute, bei den meisten 90—110. Die Haut war öfter heiss u. trocken, 6mal gefleckt, 2mal mit Peteschen, 1mal mit Masern bedeckt; die Zunge gewöhnlich trocken belegt. Stilles Delirium wurde bei 16, furiöses bei einer Kranken beobachtet, erweiterte Pupille 4mal, 1mal Coma, gewöhnlich Schlaflosigkeit, Bronchitis 7mal, Anginen 7mal, Pneumonien 5mal, Empfindlichkeit des Unterleibes bei 53, Diarrhöe bei 4, schwarze Stühle bei 5, Tympanitis bei 3, Erbrechen bei 2, Verstopfung bei 1 Kranken, Phlebitis 6mal. Rückfälle kamen 7 vor, 2 am 14. Tage, 2 am 16., 1 am 19. Tage.

Im Liverpooler Gebärhause u. Hospitale für Kinder- u. Frauenkrankheiten wurden vom 10. Septbr. bis 6. Decbr. 39 Fieberkranke, 24 weiblichen, 15 männl. Geschlechts aufgenommen, die meisten gegen Ende des Novembers. Das höchste Alter der Knaben war 8 Jahr, beim weibl. Geschlechte 22 Jahre. Al-

lerdings litten nicht alle diese Kranken an dem epidemischen Fieber, doch ist hier zu bedenken, ob nicht dasselbe bei den Kindern in der Modification von intermittirenden oder remittirenden Fiebern auftreten konnte? Im Jahre vorher, vom Septbr. 1843 bis Jan. 1844 waren nur 7 Fieberkranke aufgenommen worden.

In der Privatpraxis Chalmers's in Everton kamen vom 27. Octbr. 1844 bis 10. Febr. 1845 63 Kranke, von 3 bis 70 Jahren, 21 männl., 42 weibl. Geschlechts vor. Merkwürdige Complicationen waren: ein fistulöses Rachengeschwür u. Verschwärung des Mundes u. der Lippen während des ganzen Fiebers. Salpetersäure bewies sich sehr wohlthätig dabei. Ferner: Lähmung der linken Seite mit schwieriger Respiration; Entzündung des Ellbogengelenkes mit Nachlass der Kopfsymptome, u. 4 Tage lang dauerndem Eiterabfluss; Entzündung der Synovialhaut im rechten Knie; 3mal gefährlicher Blutfluss aus dem After, 1mal Blutspucken. Von den 63 Kranken starben 7 (an Erguss im Gehirn 2, chronischer Bronchitis 2, frischer Bronchitis 1, Darmperforation 1). — Bainbrigge in Everton beobachtete bei einem Reconvalescenten vollständigen Verlust des Namengedächtnisses. Nach Denton kamen die meisten Erkrankungen in dem höher gelegenen Theile von Everton vor, gerade bei den reinlichsten Familien u. in den vom Fieberzündstoff entferntesten Wohnungen. Er behandelte 22 Frauen, 6 Männer; 2 Fälle begannen als Typhus u. 6 gingen in denselben über, Petechien kamen 2mal vor. Ellison sah öfter Complicationen mit Respirationsleiden, als mit Abdominalbeschwerden; die meisten Fälle kamen ihm in dem obern Theile der Stadt vor.

Unter andern merkwürdigen Erkrankungen sind besonders 2 der Erwähnung werth, die 1. betraf eine Frau, welche bald nach dem Schauer von dem Fieber befallen wurde, wobei sie heftigen Schmerz im Hinterkopfe, nach einigen Tagen im Epigastrium, dann in den Schläfen empfand. Unter stimulirender Behandlung war die Kr. schon Reconvalescentin geworden, als sie, beim Versuche sich aufzurichten, die rechte Hand hinter sich legte u. diese dabei plötzlich nachgab, als wenn sie ausgerenkt wäre, auch kalt, steif u. gefühllos wurde. Der Radialpuls konnte nicht gefühlt werden. Erst am 5. Tage liessen die Schmerzen in der Hand nach u. allmälig gewann sie die frühere Wärme u. Beweglichkeit wieder. In dem 2. Falle trat ebenfalls in der Reconvalescenz von dem Fieber eine heftige Bronchitis auf, die nach 4—5 Tagen durch ableitende Mittel ziemlich beseitigt wurde, aber eine bedeutende Oppression der Brust mit völligem Verschwinden des Bronchial- u. Athmungsgeräusches zurückliess, wobei die Kr. delirirte u. völlig erschöpft war. Nach einer stärkenden u. excitirenden Behandlung (Wein, kohlensaures Ammoniak, Kampher) u. zweckmässigen Ableitungen wurde sie hergestellt. Dieses Ereigniss lehrt unter andern, wie vorsichtig man noch während der Reconvalescenz die Kranken behandeln müsse, wie recht die Alten hatten, welche diese Periode der Krankheit für ein „Fieberstadium" hielten. Hier scheint die in Folge des Fiebers eingetretene Schwäche des ganzen Organismus Veranlassung zu einer Blutanhäufung in den Lungen gewesen zu sein.

Bisweilen kamen als Complicationen des epidemischen Fiebers Venenentzündungen vor, doch ist, soviel dem Vf. bekannt wurde, keine derselben tödtlich abgelaufen.

Auch in der Nachbarschaft der von der Epidemie heimgesuchten Stadttheile, z. B. im West Derby Union Workhouse zeigte sich der Einfluss derselben, so bei einigen Kindbetterinnen ein eigenthümliches Puerperalfieber von 6—7täg. Dauer, ohne Spuren von Phlebitis u. Peritonitis u. ohne tödtlichen Ausgang, während Phlegmasia alba dolens u. Phlebitis für sich bei einigen Andern vorkamen. Endlich litten auch die Thiere an einem ganz eigenthümlichen Fieber, namentlich die Pferde, wobei alle Zeichen des heftigsten Kopfschmerzes wahrgenommen wurden.

5) Reine *Krisen* wurden bei dieser Epidemie nicht beobachtet.

6) *Sterblichkeit.* Vom Septbr. 1843 bis Jan. 1844 starben in den Fiebersälen 1 von 10 Kranken, während in demselben Zeitraume 1 Jahr vorher 1 von 16 u. im Juni bis Aug. 1843 nur 1 von 30 gestorben war.

7) *Sectionsbefund.* Unter 7 Fällen 2mal Verdickung der Arachnoidea u. geringer Erguss darunter; 2mal Congestion der Lungen, 1mal Bronchitis, 1mal Perforation des Darmkanals mit Peritonitis, 4mal grössere oder geringere Darmgeschwüre, 2mal bedeutende Congestion ohne Geschwürsbildung. In einem vom Vf. ausführlicher beschriebenen Falle: seröseitriger Erguss im Peritonaeum u. Lymphablagerungen auf den von ihm überzogenen Eingeweiden, in der Nähe des Cöcum eine Perforation des Dünndarms, das Colon nahe an der Flexura sigmoidea mit einer schwarzen melanotischen Flüssigkeit bedeckt, darunter die Muskelschicht des Darmes dunkelpflaumenfarbig, erweicht, die Ovarien mit ekchymotischen Flecken. In einem 9. Falle endlich fanden sich die Darmgeschwüre fast durch den ganzen Darmkanal hindurch, sogar im Colon u. Rectum.

8) *Behandlung.* Am unentbehrlichsten waren Stimulantia, mit oder ohne örtliche Blutentleerungen u. Blasenpflaster. Auch die während der Epidemie vorkommenden Scharlach- u. Typhuserkrankungen erforderten mehr Reizmittel, als gewöhnlich. Einmal sah sich Vf. genöthigt einen Aderlass zu machen bei einem sehr robusten u. nach dem Eintritt des Fiebers völlig gelähmten Mann. Uebrigens leisteten das Calomel in kleinen Dosen u. der Kampher, nächst der blos exspectativen Methode das Meiste.

9) *Verbreitung* im West-Derby-District. Im Arbeitshause kamen nur 6 Fieberkranke in den 4 Monaten vor, im West-Derby-Municipal-District: 9 Typhus-, 14 Scharlach-, 1 Gehirnfieber-, 2 Masern-, 2 Gallen-, 4 Darmentzündungskranke, ausserdem mehrere andere reine Entzündungen, Ausschläge. Im West-Derby-Municipal and Rural-District: 36 Fieberkranke (17 Männer, 19 Frauen), von denen 5 starben, ausserdem 5 Scharlach- u. 4 Blatternkranke, von denen je einer starb. Im Everton-District: häufigere Todesfälle (21 an Typhus, 5 an Scharlach, 3 an Nerven- u. Cerebralfieber). Im Great-Crosby die meisten Erkrankungen, nur 1 Todesfall mehr als im vorhergehenden Vierteljahr. In Islington sehr wenig Kranke. Nach einer Durch-

schnittsberechnung starben im Herbstvierteljahr (vom 1. Octbr. bis 31. Decbr.) von 1838 bis 1843 in Liverpool, bei einer Bevölkerung von 223,054 Menschen, 1875, in demselben Zeitraume 1844 aber: 2131; in West-Derby (88,652 Einwohner) statt 509 (wie früher im Durchschnitt) 814 Menschen.

(Seidenschnur.)

475. *Fälle, welche die Verletzbarkeit der Aortaklappen durch Muskelanstrengung bezeugen;* von Dr. Richard Quain. (Monthly. Journ. Dec. 1846.)

I. Ein Schmid, 26 J. alt, der immer gesund gewesen u. an harte Arbeit gewöhnt war, nie an Rheumatismus oder Herzklopfen u. Kurzathmigkeit gelitten hatte, entriss im Aug. 1843 einem seiner Arbeiter, der ihm nicht rasch genug arbeitete, den Schmiedehammer u. fing selbst an damit zu arbeiten. Nachdem er einige Schläge gethan, wurde er plötzlich von einer schmerzhaften Empfindung in der Herzgegend befallen u. er musste gleich von der Arbeit abstehen. Er zog sich in sein Zimmer zurück, da er ganz schwach geworden war; er fühlte ein unangenehmes Herzzittern (shaking of the heart), hatte kurzen Athem u. hörte ein sonderbares Geräusch in der Brust, dem Halse u. den Ohren. Dieses Geräusch hinderte ihn am Schlafen. Nachdem er sich in den folgenden 8 Tagen nur mit leichter Arbeit beschäftigt hatte, wurde er wieder kränker u. musste ins Spital gehen. Da klagte er noch über eine unangenehme Empfindung in der Herzgegend, über Herzklopfen u. Kurzathmigkeit. Er war sehr schwach u. hörte das Geräusch noch im Liegen; auch fühlte er ein Pochen im Halse u. in jedem Theile, auf dem er lag. Alles deutete auf Insufficienz der Aortaklappen hin. An den Klappen hörte man ein laut klingendes metallisches Geräusch; der erste Ton war von einem ähnlichen, aber weniger lauten Geräusch begleitet. Der Pulsschlag war der eigenthümlich diastolische oder regurgitirende. 5 Wochen nach dem Beginne der Krankheit waren deutliche Zeichen von Herzvergrösserung zugegen. Der dumpfe Ton über demselben u. der Impuls ist weiter verbreitet u. letzterer sehr verstärkt. Der Herzschlag ist so laut, dass man ihn schon einige Zoll von dem Ohrende des Stethoskops vernimmt; der diastolische Puls ist so stark, dass er dem Laufe der oberflächlichen Arterien ein eigenthümliches Ansehn giebt.

Im Jan. 1844 wurde Pat. von einer Bronchitis befallen, die sich aber in einigen Tagen besserte. Am 9. desselben Monats versuchte er wieder zu arbeiten, wurde aber dabei bewusstlos, wonach alle oben aufgezählten Symptome wieder auftraten. Er erholte sich zwar wieder u. wurde zu leichten Arbeiten fähig, doch hatte er häufig Anfälle von Bronchitis, Dyspnöe u. Orthopnöe, Herzklopfen u. zuweilen von Gastrodynie. Die Zeichen der Herzhypertrophie nahmen zu; die Stärke der Geräusche nahm ab, sonst aber behielten sie denselben Charakter. Im Juli 1845 wurden die Anfälle von Dyspnöe häufiger, es stellte sich Oedem der Füsse ein, er wurde magerer u. sein Urin albuminös. Am 10. August starb er plötzlich in einem Anfalle von Dyspnöe.

Section. Das Herz hatte sich dem untern linken Lappen der Lunge sehr genähert. Spuren von alter Krankheit(?) in den Lungenspitzen. Die Bronchien waren verdickt u. die Schleimhaut congestirt. Alle Höhlen des Herzens waren erweitert u. mit Blut gefüllt. Der Aortenbogen war etwas dilatirt. Das Herz wog $22^1/_2$ Unzen. Das Hauptleiden wurde am Eintritte der Aorta gefunden. Die Verbindungen zweier Aortenklappen waren von der Wand des Gefässes losgetrennt. Alle Klappen der Aorta waren insufficient; nicht aber die Klappen der Arteria pulmonalis. Die Leber war sehr vergrössert. Die Nieren mit Blut überfüllt.

Besonders bemerkenswerth in diesem Falle ist: 1) Die Schnelligkeit, mit der die Herzhypertrophie entstand; in 5 Wochen war sie ganz ausgebildet. 2) Der grosse Umfang der Hypertrophie, indem sich das Herz beinahe um das Dreifache vergrössert hatte. Die verstärkte Muskelkraft des Herzens überwältigte einigermaassen die Insufficienz der Klappen; daher trat einige Male Besserung ein. 3) Die Geneigtheit zur Bronchitis — eine Folge der unregelmässigen Circulation. 4) Dass Pat. sich selbst der krankhaften (Herz-)Töne, u. ihrer Veränderungen während des Fortschreitens der Krankheit bewusst war.

II. Ein Tagarbeiter in Paris, der immer gesund gewesen war, stemmte sich mit den Schultern gegen eine Thüre, um dieselbe zu erbrechen. In demselben Augenblicke empfand er einen Druckschmerz in der Brust. Die Untersuchung mit dem Stethoskop ergab Insufficienz der Aortenklappen. Die Respiration wurde kurz, das Herz hypertrophisch u. es kam Anasarka hinzu. Achtzehn Monate später starb er. Die Section zeigte Insufficienz der Aortenklappen, die davon abhing, dass der convexe (untere) Rand einer der Klappen von seinen Verbindungen losgerissen war. Das Herz war sehr hypertrophisch. — Vf. verdankt die Erzählung dieses Falles dem Dr. Jones Quain.

III. Diesen Fall beobachtete Vf. selbst, u. der Pat. lebt noch. Er ist Zimmermann, 54 J. alt, u. war immer gewohnt schwere Arbeit zu verrichten. Er ist einige Male schwer verletzt worden, hat aber nie an Rheumatismus, noch an Herzkrankheit gelitten. Unter Anderem hatte er mehrere sehr schwere Balken nach dem Zimmerhofe zu schaffen, u. als er den letzten auf der Schulter dahin tragen wollte, empfand er plötzlich einen heftigen Schmerz in der Herzgegend, so dass er den Balken fallen lassen musste. Zu gleicher Zeit stellte sich Herzklopfen u. Kurzathmigkeit ein, u. als er sich Abends hinlegte, hörte er ein Geräusch, das ihn seitdem nie verlassen hat. Orthopnöe, Ascites u. Anasarka waren die Folgeübel, an denen er behandelt wurde. Die letzteren Symptome waren geheilt, als ihn Vf. zuerst sah; er beklagte sich aber noch über Dyspnöe, Husten, Herzklopfen u. über Unfähigkeit zu irgend einer Arbeit. Er konnte im Bette nicht liegen. Beide Brustseiten haben einen gleichen Umfang, woraus erhellt, dass die linke sich an Circumferenz vergrössert hat. Man *sieht* u. *fühlt* die Herzspitze unter der siebenten Rippe anschlagen, u. die Bewegung desselben erscheint wellenförmig. Die Stärke des Herzschlages steht nicht im Verhältniss zu dem Umfange desselben. Man *fühlt* ein deutliches vibrirendes Zittern in der ganzen Herzgegend, an der rechten Carotis u. Unterschlüsselbeingegend, linkerseits im minderen Grade. Den diastolischen Puls kann man sehen u. fühlen. Die *Percussion* ergiebt den dumpfen Ton in der Herzgegend 5'' weit nach oben von der siebenten Rippe an in gerader Linie mit der Schulter; vertical von dem dritten Rippenknorpel $3^3/_4$'', u. gerade durch den Mittelpunkt des Herzens $3^1/_4$'' weit. Den zweiten Herzton hört man nicht, sondern dafür ein Geräusch, das oben u. an der Basis des Herzens am deutlichsten ist. Zugleich mit dem ersten Tone hört man auch ein etwas weniger lautes Geräusch. — Der Urin ist albuminös. — Schröpfköpfe in die Herzgegend, kleine Dosen blaue Pillen u. Sedantia. — Durch dieses Verfahren konnte er bald wieder liegen u. leichte Arbeit verrichten.

IV. (Dem Vf. von Dr. Bence Jones mitgetheilt). Ein Stallknecht 26 J. alt wurde im George's Spital wegen Herzklopfen aufgenommen, an dem er schon 12 Monate litt, u. das er, als er neben einem Pferde herlief, das zum Verkaufe ausgestellt war, zum ersten Male bemerkte. Bei der Aufnahme ins Spital hatte er Husten, Dyspnöe u. Orthopnöe. Die physikalische Untersuchung deutete auf Herzhypertrophie u. Insufficienz der Aortenklappen. Es trat Anasarka hinzu u. er starb nach 2 Monaten. Nach dem Tode fand man enorme Hypertrophie des Herzens. Die Mitralklappen waren gesund, die Aortenklappen etwas verdickt. Bei 2 Klappen war das Septum durchrissen, so dass sie *eine* unregelmässig geformte Tasche bildeten. Atheromatöse Ablagerungen fanden sich in der aufsteigenden Aorta u. im Bogen derselben vor. Die Leber war sehr gross, Milz u. Nieren gesund.

Wir ziehen folgende Schlüsse aus den gegebenen Fällen:

1) Dass die am Eintritte der Aorta befindlichen Klappen bei grosser Muskelanstrengung leicht verletzt werden.

2) Dass diese Verletzungen besonders bei sehr grosser Thätigkeit des Herzens entstehen.

3) Dass sie nicht gleich tödtlich sind; dass aber der Tod im 1. bis 2. Jahre eintreten muss, wenn die Verletzungen der Art sind, dass die Klappen ihre Function nicht mehr vollkommen verrichten können.

4) Dass die Symptome u. Folgen dieser Verlezzungen denen der Klappenkrankheit überhaupt ähnlich sind. (Meyer.)

476. *Die Entzündung der Pfortader. Inflammatio venae portae, Pylephlebitis*; von Dr. Joh. Waller in Prag. (Wien. Zeitschr. Septbr. u. Octb. 1846.)

Nur erst in der neuesten Zeit sind wir durch die Leistungen der pathologischen Anatomie zur Kenntniss dieser Krankheitsform gelangt; in einigen franz. u. engl. Schriften von den J. 1823, 1829 u. 1839 finden sich allerdings mehrere hierher gehörige Beobachtungen; doch da sie in anatomischer Hinsicht so manche Lücke zeigen, so wird durch dieselben die Diagnose am Krankenbette so gut als gar nicht gefördert. In Deutschland fand zuerst Balling im J. 1829 bei einer Section Entzündung der Pfortader; nach ihm beobachtete auch Schönlein mehrere Fälle; genauer lehrt uns Rokitansky das anatomische Verhalten der Krankheit kennen, die Diagnose jedoch bleibt noch immer eine unsichere. Ehe Vf. auf den Gegenstand selbst genauer eingeht, theilt er 5 Krankheitsfälle mit.

I. Lopata, Franz, 24 J. alt, schwachen Körperbaues, wurde am 19. Jan. 1844 von leichten, dumpfen Schmerzen im ganzen Unterleibe, besonders aber in der Magengegend befallen; der Unterleib trieb sich dabei auf, der Appetit verminderte sich, die Stuhlentleerung wurde träge; dabei wurde der Kranke täglich matter u. magerer u. seine Haut bekam ein schmutzig-blasses Colorit. Am 6. Februar trat ein eine Viertelstunde anhaltender, heftiger Schüttelfrost ein u. kehrte jeden Abend zu derselben Zeit wieder. Bei seiner Aufnahme am 9. Februar auf die Internisten-Abtheilung ergab sich Folgendes: die Muskeln schlaff, das Fett bedeutend geschwunden, die Haut trocken, heiss, schmutzig-blass, grosse Hinfälligkeit, Liegen auf der rechten Seite, die Wangen zeitweilig vorübergehend geröthet, die Zunge in der Mitte weissgrau belegt, an den Rändern u. an der Spitze sehr geröthet, mit hervorragenden Papillen, kein Appetit, starker Durst, keine Uebligkeiten, kein Erbrechen; der ganze Unterleib mässig meteoristisch aufgetrieben, dumpfe Schmerzen in der Magengegend u. im rechten Hypochondrium, die durch Druck vermehrt werden. Die Percussion ergiebt von der sechsten rechten Rippe bis zwei Zoll unterhalb des ersten Rippenrandes, ferner in der Magengegend bis zum linken Rippenrande einen dumpfen, leeren Schall; der Stuhl ist verstopft, der Urin sparsam, hell, sauer reagirend; der Puls zählt 100; leichter Bronchialkatarrh. Nach der Application von Blutegeln liess der Schmerz etwas nach; an jedem Tage erschien einbis zweimal leichtes Frösteln zu unbestimmten Zeiten, bis am 14. Februar ein eine halbe Stunde anhaltender Schüttelfrost eintrat; von nun an erschien kein Frostanfall mehr. Der Kranke lag grösstentheils somnolent auf dem Rücken u. magerte immer mehr ab; der Puls war zeitweilig unter gleichzeitig auftretender Hitze der Haut des ganzen Körpers beschleunigt; der Stuhl wurde durch Mittelsalze offen erhalten. In der sechsten Woche der Behandlung wurden die früher dumpfen Schmerzen in der Oberbauchgegend heftig u. stechend; die Percussion ergab nach u. nach eine Verbreitung des dumpfen u. leeren Schalles nach aufwärts bis zur vierten Rippe, nach abwärts bis in die rechte Darmbeingegend u. über das Epigastrium bis zur Milzgegend; gleichzeitig färbte sich die ganze Haut des Körpers u. die Sclerotica etwas gelb; der Puls blieb nun gleichmässig zwischen 92 u. 96 Schlägen. In der siebenten Woche fiel die Unterbauchgegend ein, während die Oberbauchgegend so aufgetrieben war, dass die falschen Rippen in die Höhe gedrängt wurden, die Haut wurde strohgelb, blieb heiss u. trocken u. der Puls zählte jetzt immer 120 Schläge, die Zunge ward trocken, u. der Kranke starb zum Skelette abgemagert, gegen Ende dieser Woche. Die Behandlung bestand anfangs in der Anwendung gelind antiphlogistischer, ekkoprotischer, später leicht roborirender Mittel u. einer dieser Behandlungsweise angemessenen Diät. — Sectionsbefund: Körper sehr abgemagert, die allgemeinen Bedeckungen ikterisch, die rechte Hälfte des Thorax sehr ausgedehnt, der Unterleib wenig aufgetrieben. Die Leber fast um das Doppelte vergrössert, dunkel braunroth, stellenweise fast schwarz; die untere Fläche des rechten Lappens mit dem Zwölffingerdarme theils verklebt, theils fest verwachsen; beide Lappen fast durchaus fluctuirend, voll von Abscessen; der Eiter dick, gelbgrünlich; aus dem durchschnittenen Pfortaderstamme entleerte sich fast ein Pfund Eiter, der sich bis in die feineren Verzweigungen dieser Vene nachweisen liess; auch die obere Gekrös-Vene war im obern Theile mit Eiter angefüllt, im untern geschrumpft u. stellenweise bereits verwachsen. Die Milzvene erweitert, sonst frei; die Milz grösser, schlaff, aufgelockert, blutreich; übrigens in der Bauchhöhle nichts Bemerkenswerthes. Im Brustfellsacke ein halbes Pfund gelbliches Serum, die Lungen mit einem Anfluge eines theils flockigen, theils körnigen Exsudates besetzt; die obern Lappen ödematös u. emphysematisch; der untere linke Lappen u. zwei Dritttheile des rechten mit zahlreichen hanf- bis linsenkorngrossen lobulären Hepatisationen durchsäet. Die Dura mater bedeutend ikterisch gefärbt, die Gehirnsubstanz schlaff, in beiden Seitenventrikeln etwa ein Esslöffel voll Serum.

II. Skwor, Jos., ein 20jähr. Techniker, aus tuberkulöser Familie stammend, war bis zum J. 1844 stets gesund gewesen; da traten zuweilen heftige vom rechten Darmbeine aus sich über den ganzen Unterleib verbreitende, bisweilen von Erbrechen begleitete Schmerzen ein, welche 1 bis 2 Tage anzuhalten pflegten. Am 1. Septbr. des folgenden Jahres traten die genannten Schmerzen besonders heftig ein, u. zwar mit Fieber, meteoristischer Auftreibung des Unterleibes u. Erbrechen; die Schmerzen fixirten sich darauf in der rechten Darmbein- u. Leistengegend, wurden durch Druck vermehrt u. durch antiphlogistische Behandlung nur wenig vermindert; so hielt der Schmerz volle vier Wochen mit zeitweiligen Nachlässen an. Am 5. Octbr. kam Patient auf die Internisten-Abtheilung. Der Körper war etwas abgemagert, die Haut schmutzig-weiss mit einem Stich ins gelbe, heiss u. trocken, die Physiognomie ein tiefes Leiden ausdrückend, die Zunge von inselförmig gruppirtem, schmutzig-grauem Exsudate belegt, etwas trocken; der Appetit nicht gänzlich fehlend, der Durst vermehrt. Die Respiration beschleunigt, der Thorax normal gebaut, der Puls 120 Schläge. Der ganze Unterleib meteoristisch aufgetrieben, beim Drucke in der rechten Iliacal- u. Inguinalgegend schmerzhaft; von der fünften Rippe an der vordern wie an der hintern Seite u. der Seitenwand der rechten Brusthälfte bis 3'' über den rechten Rippenrand herab ist der Percussionsschall dumpf u. leer, ebenso in der Breite bis zur weissen Bauchlinie; die ganze Gegend zeigt vermehrte Resistenz u. der Leberrand ist durchzufühlen. Kein Erbrechen; die bisweilen eintretenden heftigen Leibschmerzen verschwinden jedesmal nach sich einstellenden serösen, schleimigen Stuhlentleerungen. Vom 8. Octbr. an trat jeden Abend ein eine halbe Stunde lang anhaltender Schüttelfrost ein, dem Hitze u. Schweiss folgten; nach dem Gebrauche von Sulphas chin. mit Morph. acet. hörten diese

Anfälle vom 13. d. M. an auf; die Leber nahm in den genannten Tagen an Umfang zu, ihre Oberfläche erschien nicht uneben; täglich erfolgten mehrere, dunkelgrün gefärbte, flüssige Stuhlentleerungen, der braune, sauer reagirende Urin enthielt viele Harnsalze, aber keine Eiterzellen. Hierauf trat raschere Abmagerung u. Muskelschwäche ein u. es erfolgte einige Male heftiges Erbrechen einer grünlich-weissen Flüssigkeit; des Nachts bisweilen heitere Delirien; statt der Trockenheit der Haut traten reichliche, klebrige Schweisse u. Frieseleruptionen ein u. an beiden Knöcheln der Füsse zeigte sich Oedem. Auffallend war bei einer stets grösseren Hervortreibung der Bauchdecken u. der falschen Rippen durch die sich immer mehr vergrössernde Leber ein deutlich hell tympanitischer hoher Percussionsschall, der im Umfange einer grossen Pomeranze in der Seitengegend des Thorax unterhalb der fünften Rippe nach abwärts 4 Tage lang wahrgenommen wurde, während die Umgegend dumpf u. leer resonirte u. die Auscultation kein Respirationsgeräusch wahrnehmen liess. Drei Tage vor dem Tode war dieser Percussionsschall verschwunden u. an seine Stelle ein leerer u. dumpfer getreten. Am 31. Octbr. erfolgte der Tod unter den Zeichen einer aufs höchste gestiegenen hektischen Consumtion. Die Behandlung war anfangs eine gelind antiphlogistische, gegen die Frostanfälle war Sulphas chin. mit Morphium, gegen die übermässigen Diarrhöen Opium, Blei u. Stärkemehlklystire angewendet worden. — Sectionsbefund: Körper abgemagert, Haut graugelb, die untere rechte Hälfte des Thorax aufgetrieben, der Unterleib eingezogen, grünlich gefleckt; am ganzen Körper zahlreiche, dunkele Todtenflecke. Die Leber grösser, der hintere Theil des rechten Lappens angeschwollen, röthlich braun, in seiner Substanz mehrere grosse Abscesse, deren grösster die Grösse einer Pomeranze hatte; ihre innere Fläche war glatt, nicht zottig, derb, fast ganz von einer Pseudomembran ausgekleidet, der in ihnen enthaltene Eiter dottergelb, dünnflüssig, mit Galle gemischt. Entsprechend dem grössern Abscesse am hinteren Rande war der Bauchfellüberzug des Zwerchfells dicht injicirt u. mit plastischer Lymphe belegt. Der Stamm der Pfortader u. ihre grössten Zweige, besonders im rechten Lappen, mit plastischen Exsudatpfröpfen ausgefüllt, die in der Mitte bereits eitrig zerflossen waren; in einem Aste der Pfortader befand sich schon völlig gebildeter Eiter. Die Häute der Pfortader waren etwas succulenter, mürber, die innere Haut gelockert u. getrübt. Die Milz grösser, an mehreren Stellen zerstreute Lymphablagerungen. Der wurmförmige Anhang verlor sich mit seinem äussern, ganz zerstörten Ende in eine Absackung, in der ein dicker Eiter angesammelt war; die Wandungen des Sackes stellenweise uneben erodirt, an andern Stellen speckig, fest, u. mit breiartigem, grüngrauem plastischen Lymphniederschlage belegt. Die rechte Niere an zahlreichen confluirenden Stellen theils mit Eiter u. Lymphe infiltrirt, theils stellenweise hyperämisch. Uebrigens nichts Abnormes.

III. Mayer, Franz, 16jähr. Tischlerlehrling, wurde, nachdem er längere Zeit an Husten, seit einigen Wochen aber an Brustschmerz, Kurzathmigkeit u. gelbem Auswurf gelitten hatte, am 24. Mai 1845 in die Internisten-Abtheilung aufgenommen. Sein Körper war schwächlich, die Haut blass, weich, die Temperatur derselben mässig erhöht; die Muskeln welk, die Abmagerung gering, leichtes Kopfweh. Der Thorax flach, nirgends hervorgetrieben, Respirationsbewegungen regelmässig; die Percussion ergiebt von der 3. bis 5. linken Rippe vorn einen leer tympanitischen Schall, von da bis zum Rippenrande einen leeren u. dumpfen; an der hintern Brustwand u. in der Achselhöhle, entsprechend der Untergrätengrube, ebenfalls leerer, tympanitischer Schall, vom Winkel des Schulterblattes nach abwärts u. in der Seitengegend ganz dumpfer u. leerer. Die Auscultation ergiebt an den Stellen des tympanitischen Schalles ein rauhes, unbestimmtes, von der Gräte bis zum Winkel des Schulterblattes u. gegen die Wirbelsäule zu bronchiales Athmen u. consonirendes Rasseln, an den übrigen Stellen Mangel des Respirationsgeräusches; die rechte Lunge so wie die Spitze der linken zeigen die normalen physikalischen Erscheinungen. Das Herz ist unter das Sternum gedrängt, seine Töne normal, der Puls zählt 92, ist hart. In der linken Brusthälfte mässig stechender Schmerz, die Dyspnöe heftig, der Husten häufig, die Sputa reichlich, theils schleimig, theils eiterförmig u. serös; der Unterleib mässig aufgetrieben, die Leber von normaler Grösse, der Stuhl verstopft; der Appetit u. der Durst gering, die Zunge rein u. feucht. Die Behandlung bestand bis jetzt in einem Aderlasse von 10 Unzen, wiederholter Application von Blutegeln, Mixt. nitrosa, Mixt. salina, u. Aufgüssen von Digit. pp. mit Blei; das letztere Mittel minderte am auffallendsten die heftige Dyspnöe u. das Fieber. — Mit Ausnahme mehrerer recidivirender Verschlimmerungen der Pleuritis blieb sich dieser Zustand bis zum 14. Juni ziemlich gleich; da traten in der Nacht stille Delirien u. Erbrechen einer grünlich weissen Flüssigkeit ein; zugleich verschlimmerten sich die Symptome der Pleuritis wieder. Am 24. d. M. klagte Pat. über heftigen Schmerz im ganzen Kopfe u. nach dem ganzen Verlaufe der Wirbelsäule, der Kopf war gegen die linke Schulter geneigt u. der Versuch, ihn nach der entgegengesetzten Richtung hin zu bewegen, von den heftigsten Schmerzensäusserungen begleitet; das Bewusstsein normal; die Bewegungen der linken oberen Extremität weniger energisch, als die der rechten; am linken Handrükken ein leichtes Oedem. Die Schleimhaut des Mundes u. der Zunge von einem schmutzig-weissen, croupösen Exsudate stellenweise bedeckt; reichliche Salivation (der Kr. hatte kein Mercurial-Präparat bekommen). Die Symptome der Pleuritis waren dieselben; der Unterleib eingezogen, nicht schmerzhaft, der Stuhl verstopft, der Harn reichlich, sauer reagirend, mit schwerem Sedimente, keine Eiterkügelchen. Behandlung: Blutegel hinter die Ohren, Eis auf den Kopf, innerlich Jalappe. In der folgenden Nacht Schlaflosigkeit u. Delirien; am 25. waren die Schmerzen im Kopfe dieselben, in der Wirbelsäule waren sie besonders in der rechten Seite des Nackens heftig; die Muskeln der linken Backe gelähmt, der rechte Mundwinkel hängt herab, die Zungenspitze nach links gerichtet; die Augen- u. Augenlidmuskeln nicht gelähmt; der Kopf nach links geneigt; die linke obere Extremität gelähmt, Anästhesie der Haut am Ellenbogengelenke, heftige Schmerzen im Ellenbogen- u. Handwurzelgelenke. Abnahme des pleuritischen Exsudates, katarrhalische Rasselgeräusche in beiden Lungenflügeln; die Haut warm, blass, schwitzt reichlich u. ist am Rumpfe mit zahlreichen Miliarien besetzt. Puls 108, weich, Stühle waren mehrere erfolgt; die Abmagerung nimmt rasch zu. Oertliche Blutentleerungen, Eisumschläge, Mixt. oleosa. Am 26.: die rechte Pupille erweitert, die linke untere Extremität vollkommen gelähmt, die Anästhesie in der Gegend des Olekranon verschwunden, die Harnblase sehr ausgedehnt; die Salivation hatte aufgehört, der Croup bestand noch in demselben Grade. Am 27. erschien ein sehr heftiger Schüttelfrost, der eine ganze Stunde lang anhielt; der Unterleib hatte sich meteoristisch aufgetrieben u. es wurden in demselben heftige, dumpfe u. stechende Schmerzen empfunden; die Percussion ergab, dass die Leber einen Zoll über dem rechten Rippenrand hervorragte; Stuhlverstopfung; der Puls 136. Die Zeichen des Unterleibsleidens hielten auch am nächsten Tage an, der Frostanfall wiederholte sich; unwillkürliche, flüssige Stuhlentleerungen, unwillkürliche Harnentleerung; das Bewusstsein trübte sich, der Kr. ward soporös u. starb in der Nacht unter comatösen Zufällen. — Sectionsbefund: Körper sehr abgemagert, die Haut schmutzig-blass, mit zahlreichen dunkelen Todtenflecken. Der Unterleib aufgetrieben, die Leber vergrössert, derb, grau-bräunlich mit roth gemischt; hinten mit dem Zwölffingerdarme u. der rechten Grimmdarmbeugung durch plastische Lymphe verklebt. Der Pfortaderstamm von einem derben, mit plastischer Lymphe gemischten Blutpfropfe u. einem schmierigen, fadenziehenden Blute ausgefüllt, strotzend; die Glisson'sche Kapsel verdickt durch ergossene weiche Lymphe. Auf der Durchschnittsfläche der Leber quoll, selbst aus den kleinsten Pfortaderzweigen, dicker, fadenziehender Eiter an unzähligen Stellen hervor; ausser den Eiterzellen wurden mikroskopisch eine grosse Menge Krebszellen entdeckt. Die Wände der Pfortader nicht verändert. In der wie ein kleines Hühnerei grossen Gallenblase schwarzbraune, vogelleimartige Galle. Eine Lymphdrüse am Gallenblasenhalse mit einem dünnbreiigen, fadenziehenden weissen

Markschwamme infiltrirt. Um die Milz herum viel dicker, fadenziehender, graugrüner Eiter; die Milz fast noch einmal so gross, rothbraun, aufgelockert, schwarzroth marmorirt, auf der Durchschnittsfläche quoll aus den Venenzweigen ein graulicher Eiter hervor, ebenso aus der am Hilus durchschnittenen Milzvene; ein Ast der untern Gekrösvene war erweitert, strangförmig angeschwollen, u. von derben, schwarzen, stellenweise mit plastischer Lymphe durchsetzten, den Wänden mehr oder weniger anhängenden Blutpfröpfen angefüllt. Im Bauchfellsacke etwa 1 Pfd. eiteriger Flüssigkeit, an verschiedenen Stellen des Bauchfells plastische, schmutzig-weissgelbliche Exsudatflocken hangend. In der etwas grösseren linken Niere eine im Rückgange begriffene, erbsengrosse, grauschwarze, in der Umgebung von dunkelrothem Anfluge begrenzte entzündete Stelle. Der Magen collabirt, die Schleimhaut des Grundes schmutzig-braun gefleckt, marmorirt, im unteren Theile des Krummdarmes blass rosenroth marmorirt. Die Schleimhaut des aufsteigenden Dickdarmes aufgelockert. In der linken Drosselvene viel dickflüssiges Blutgerinnsel. Die vordere Partie beider Lungen etwas emphysematös; die linke Lunge, besonders unten fest angewachsen; zwischen dem hintern, untern Theile der linken Lunge u. der Costalwand ein mehr als hühnereigrosser Abscesssack mit dünnflüssigem, graugelbem Eiter, ein zweiter befand sich zwischen der untern Fläche dieser Lunge u. dem Zwerchfelle. Der untere Lappen dunkelroth, nach hinten fast schwarz, zähe, luftleer, u. daselbst mit grauen, linsengrossen Hepatisationen besetzt, in der untersten Spitze eine platte, apfelgrosse Höhle. In der Spitze des obern Lappens eine bohnengrosse Gruppe kleiner, grauer Tuberkel. Der rechte Lungenflügel durch lockeres Zellgewebe mit dem Zwerchfelle u. rückwärts mit der Costalpleura verwachsen; die Substanz des unteren u. mittleren Lappens rückwärts schwarzroth marmorirt. Die Schleimhaut der Bronchien beider Seiten intensiv dunkelroth, sehr aufgelockert, mit dickem, grauweissem Schleime bedeckt. In beiden Vorhöfen des Herzens u. im rechten Ventrikel etwas schmutzig-gelbe, serös infiltrirte Fibrine. — Die Dura mater gespannt, mässig blutreich, über der rechten Schläfengegend im Umfange eines Thalers missfarbig, graugrünlich; der obere Sichelleiter voll Blutgerinsel. Beide Hemisphären, besonders die rechte, turgescirend, die Windungen breit abgeplattet, die Furchen verstrichen, die Gefässe rechts weniger blutreich als links. Der missfarbigen Stelle der Dura mater entsprechend war neben dem äussern Ende der rechten Sylvischen Furche auf der obern Fläche der rechten Hemisphäre des grossen Gehirns ein thalergrosser missfarbiger Fleck besonders turgescirend, u. in der Tiefe der Substanz waren in dieser Hemisphäre drei beisammensitzende, nicht communicirende Abscesse, der grösste taubenei-, der kleinste zwei Linsen gross; sie enthielten missfarbigen, graugrünen, dickflüssigen Eiter. Die Umgebung dieser Eiterherde zeigte zum Theil weisse Erweichung. Der rechte, comprimirte Ventrikel enthielt etwa 2 Theelöffel einer dünnen, eiweissartigen, fadenziehenden Flüssigkeit; das Corpus callosum dieser Seite gleichfalls weich. Im hintern Theile der Marksubstanz der linken Hemisphäre sass ein scharf umschriebener, erbsengrosser, mit schmutzig-graugrünem Eiter gefüllter Abscess. Im innern mittlern Theile des Corpus semiovale Vieussenii der linken Hemisphäre sass gleichfalls ein haselnussgrosser Abscess, die Umgebung weiss, sulzig erweicht; im linken Seitenventrikel anderthalb Drachmen dicker, ziemlich klarer Flüssigkeit. In einer Windung des vordersten Theiles der unteren Fläche des vorderen Lappens der rechten Hemisphäre war ein erbsengrosser, von einer eine halbe Linie dicken, mattweissen, fast knorpeligen Hülle eingeschlossener verkreideter Tuberkel. Das kleine Gehirn turgescirend, seine Substanz aufgelockert; die rechte Hälfte enthielt einen bohnengrossen u. einen linsengrossen Abscess. Die Varolsbrücke u. die Medulla oblongata schlaff; im linken Querblutleiter schlaffes Blutgerinsel.

IV. Jiruschka, Wenzel, 40jähr. Kaufmann, leidet seit etwa 10 Jahren öfters an Katarrhen der Respirationsorgane, zu wiederholten Malen an Hämoptoe u. wird sehr von Hämorrhoidal-Zufällen geplagt; 3 Jahre vor seiner jetzigen Aufnahme, welche am 14. Mai 1845 erfolgte, war er ebenfalls im Krankenhause an pleuritischem u. gleichzeitigem Peritonäal-Exsudate behandelt, u. mit nicht unbedeutender Lebervergrösserung, die ihm jedoch keine besondere Beschwerde verursachte, entlassen worden. Anfang April d. J. befiel ihn abermals ein Bluthusten, worauf Ascites u. Icterus erschienen; 6 Wochen darauf im Krankenhause untersucht zeigte sich Folgendes: der Körper sehr abgemagert, die Haut trokken, welk, heiss, ikterisch gefärbt, das Gesicht eingefallen, die Miene leidend, die Augen tief liegend, der Blick matt, die Zunge trocken, mit braungelbem Schleime belegt, starker Durst, verminderter Appetit, der Thorax in der rechten Seitengegend mehr gewölbt, das Athmen etwas beschleunigt, Dyspnöe, Husten mit puriformem Auswurfe. Die Percussion ergiebt rechts bis zur 5. Rippe einen vollen, von da nach abwärts einen leeren u. dumpfen Schall, die Auscultation bis zur 5. Rippe unbestimmtes Athmen, von da abwärts Mangel des Respirationsgeräusches; das Herz, dessen Töne normal, bis zur 4. Rippe herabgedrängt, die linke Lunge reicht nur bis zur 6. Rippe; in beiden Lungen vesiculäre Rasselgeräusche; der Puls zählt 92, ist doppelschlägig. Der Unterleib sehr ausgedehnt, die Bauchdecken straff gespannt, der Percussionsschall ist mit Ausnahme der Magen- u. Nabelgegend, wo er tympanitisch erscheint, überall leer u. dumpf. Der Stuhl ist verstopft, der Urin hellbraun. — Digitalis mit Kali aceticum. — Mit dem immer mehr zunehmenden Umfange des Unterleibes nahm auch die Dyspnöe immer mehr zu, statt der Stuhlverstopfung traten nach u. nach grünliche, bisweilen mit etwas Blut gemischte diarrhoische Entleerungen auf; der Kr. magerte immermehr ab u. am 11. Juni zeigte sich Oedem der Füsse; die ikterische Färbung ward dunkler. Am 21. Juni, als der Unterleib etwas collabirt war, wurde das Volumen der Leber bedeutend vergrössert gefunden; ihre Oberfläche war uneben, auf ihr mehrere feste Erhabenheiten, u. besonders in der Herzgrube eine eigrosse Geschwulst, die sich hart anfühlte u. unschmerzhaft war. Gegen die Durchfälle wurden schleimige u. ölige Mittel mit Opium oder Plumbum aceticum gegeben. Am 24. Juni trat ein heftiger, eine halbe Stunde lang anhaltender Schüttelfrost ein, welcher sich am 26. u. 28. wiederholte; hiermit nahm der Icterus an Intensität zu, auf der Haut zeigten sich einzeln stehende Petechien, die rechte untere Extremität u. das linke Fussgelenk wurden ödematös, viscide Schweisse begleiteten die zunehmende Abmagerung u. Muskelschwäche. Am 29. Juni trat Sopor hinzu u. der Kr. starb suffocativ. — Sectionsbefund: Körper sehr abgemagert, Haut ikterisch, an einigen Stellen mit schmutzig-violetten Flecken u. Punkten; der Unterleib collabirt, deutlich fluctuirend. Im Bauchfelle gegen 6 Pfd. dicken, gelben Serums; die Leber bedeutend geschrumpft, der rechte Lappen klein, seine ganze Oberfläche mit zahlreichen, schwarzgrauen Granulationen besetzt. Der linke Lappen durch eine Längenfurche in zwei Hälften geschieden; in der obern Hälfte drängte sich ein apfelgrosser, halbkugelförmiger, aus einem weiss-gelblichen dicken Breie bestehender Markschwamm hervor; die Substanz der Leber schmutzig dunkelgelb, zähe, lederartig, fest; die zellige Substanz derselben sehr entwickelt, die Granula atrophirt. An der Durchschnittsfläche drängte sich aus den Pfortaderzweigen breiartige, weisslich-graue Krebsmasse hervor; die Pfortader über 1'' dick angeschwollen, mit weicher, breiiger, röthlich-grauer u. gelblicher medullar-sarkomatöser Masse cylinderartig ausgefüllt, an einzelnen kleinen Stellen der innern Wand plastisches Exsudat. Der Lebergang u. der Anfang des Ductus choledochus durch die strotzend gefüllte Pfortader comprimirt. Der ganze Stamm der Pfortader u. der grösste Theil der Milzvene bis gegen den Schwanz des Pankreas hin mit Krebsmassen gefüllt; die unteren Gekrösvenen so wie die Venen des Pankreas erweitert u. von plastischer, mit Blut gemischter Lymphe strotzend. In der Gallenblase wässrige, trübe Galle. Die Milz sehr vergrössert, schlaff, schwammig, aufgelockert, blutarm. Die Schleimhaut der Harnblase ikterisch, die des Dickdarms gleichförmig graublau, aufgelockert, mit graubräunlicher Flüssigkeit bedeckt, die des Dünndarmes ebenso u. ausserdem stellenweise mit einzelnen Ekchymosen besetzt; der Magen collabirt, seine Wände dicker, seine Schleimhaut schiefergrau, hypertrophisch, derb, anämisch. — In der rech-

ten innern Drosselvene dunkel scharlachrothes, dickflüssiges Blut, in der linken schlaffes Blutgerinsel mit sulziger Fibrine. Im linken Pleurasacke einige Unzen schmutzig-rothes Serum; im linken obern Lappen eine bohnengrosse, einzelne Tuberkeln enthaltende Stelle, sonst ist diese Lunge ödematös, blutreich, an einzelnen Stellen mit schwärzlich-rothen Infarctus u. kleinen, schlaffen, rothen Hepatisationen sparsam durchsetzt. Die ganze rechte obere Lungenspitze narbig eingezogen, zahlreiche Tuberkeln enthaltend; der untere Lappen ödematös. Die Aorta mässig erweitert u. durch zahlreiche Verknorpelungen verdickt; in der Herzhöhle mässig viel Blutgerinnsel u. wenig schlaffe Fibrine.

V. Knebel, Anna, eine 54jähr. Kellnersfrau, Mutter von 4 Kindern, seit 8 Jahren nicht mehr menstruirt, überstand vor 2 Jahren eine heftige Gallensteinkolik mit vorübergehendem Icterus u. will seit jener Zeit bisweilen an Magenschmerzen gelitten haben, wobei nach u. nach sich ihr früher blühendes Colorit in ein schmutzig-blasses, manchmal gelbliches verwandelte u. die Haut trocken u. spröde wurde; seit dem Monate Novbr. 1843 schwollen die untern Extremitäten ödematös an. Im December desselben Jahres wurde sie in das Krankenhaus aufgenommen, wo sich Folgendes fand: Körper kräftig gebaut, die obern Extremitäten sehr abgemagert, die untern, so wie die Haut des Rückens u. des Unterleibes ödematös angeschwollen; die Haut blassgelb, trocken, spröde; die Zunge feucht, mit einem schmierigen Beleg überzogen; Appetit wenig vermindert, Durst erhöht, übler Geruch aus dem Munde. Geringe Dyspnöe, an einzelnen Stellen leichte vesiculäre Rasselgeräusche, die rechte Lunge reicht blos bis an die vierte Rippe, von hier an erstreckt sich bis 2'' über den Rippenrand herab ein ganz dumpfer Percussionsschall und dehnt sich bis über die Magengegend hinweg bis zum linken Rippenrande aus. In der Magengegend ist die Leber als ein harter, mit nuss- bis eigrossen Unebenheiten besetzter Körper zu fühlen. Die Herzspitze schlägt mehr nach links zwischen der vierten u. fünften Rippe an. Der Unterleib sehr ausgedehnt, fluctuirend, der Percussionsschall im ganzen Umfange desselben, mit Ausnahme der Nabelgegend, gedämpft u. leer. Zeitweilige heftige Schmerzen in der Magen- u. Lebergegend; Urin sparsam, roth, sauer, ohne Albumengehalt; kein Fieber. Der weitere Verlauf der Krankheit bot nur wenige Veränderungen; wegen zunehmenden Ascites wurde zweimal die Paracentese des Unterleibes unternommen; das das erste Mal entleerte Serum war gelb u. durchsichtig, das beim zweiten Einstiche ausfliessende schmutzig-roth. Nach u. nach nahm die Abmagerung u. die Hinfälligkeit in hohem Grade zu, der Puls beschleunigte sich, die Zunge belegte sich mit einem schmutzig-gelben Exsudate u. es traten theils schleimig-seröse, theils schwärzliche, breiartige Stuhlentleerungen ein. Am 31. Jan. 1844 stellte sich ein heftiger Schüttelfrost ein, der sich an den folgenden 5 Tagen zu unregelmässigen Stunden wiederholte; dabei nahm die Anschwellung des Unterleibes u. die Schmerzhaftigkeit in der Lebergegend zu. Icterus u. Erbrechen hatten sich nicht eingestellt. Nachdem sich Ascites u. Oedem bedeutend gemindert hatten u. klebrige Schweisse eingetreten waren, starb die Kr. am 8. Febr. — Sectionsbefund: der Körper sehr abgemagert, Haut blass, trocken, rauh, das Gesicht sehr eingefallen. Im Bauchfelle 4 bis 5 ℔. schmutzig-rothes Serum, die Leber fast ums Doppelte vergrössert, der rechte Lappen bis zum untern Rande der dritten wahren Rippe reichend; die ganze Oberfläche des linken Lappens durch die zahlreichen, zum Theil enteneigrossen, weichen, fluctuirenden Medullarsarkome höckerig; im rechten Lappen waren dieselben kleiner. Alle Sarkome waren sehr blutreich u. in einem derselben befanden sich nebst der Encephaloidmasse coagulirte Blutklumpen. Von der Lebersubstanz war nur an der Oberfläche eine Rinde zu bemerken; sie war leicht muscatnussartig marmorirt. Der Stamm der Pfortader, ihre Aeste u. Zweige sind theils mit geronnenem Blute u. plastischer Lymphe, grösstentheils aber mit Encephaloidmasse angefüllt; die innere Haut der Vene trübe, schmutziggelb gefärbt; in der Gallenblase 57 glänzende, leichte Gallensteine. Der Magen fast ganz von der Leber bedeckt, sein grosser Bogen eingezogen, seine hintere Fläche mit dem vordern Blatte des Grimmdarm-Gekröses fest verwachsen. Fast in seiner Mitte eine enge Einschnürung, durch eine runde, silbergroschengrosse Oeffnung bedingt; der grösste rechte Theil neben der Perforationsstelle in Krebsgeschwüre, und der übrige Theil in eine schwarzbraune, zottige, übelriechende, aufgewulstete, medullarsarkomatöse Masse verwandelt, in der sich die erwähnte Oeffnung befand. Der ganze Darmkanal aschgrau, seine Wandungen dick, blutleer. Die Milz sehr klein, welk, gerunzelt, fleischroth, ihr Gerüste aber hypertrophisch; die Substanz der Nieren speckartig fest; der Uterus anämisch, die Ovarien atrophisch. In den innern Drosselvenen ein dünner Strang coagulirte Lymphe. In beiden Brustfellsäcken zwei Esslöffel blassgelbes, klares Serum; die Lungen in der hintern Hälfte ödematös; in der linken Lungenspitze ein verkreideter Tuberkel. Das Herz atrophisch. Das kleine Gehirn, die Varolsbrücke u. das verlängerte Mark schmierig, blass.

Anatomischer Charakter. Mit Hinweisung auf das über die Entzündung der Pfortader in **Rokitansky's** Lehrbuche Gesagte, beschränkt sich Vf. hier auf die in den erzählten Fällen gewonnenen Resultate. 1) Die Veränderungen in den Wandungen der Pfortader waren in allen Fällen gering u. standen in keinem Verhältnisse zur Erkrankung des Veneninhaltes selbst. Der Umstand, dass in dem einen Falle die Wände der obern Gekrösvene weisslich-grau, geschrumpft, an einzelnen Stellen verwachsen u. fast verknorpelt waren, lässt es wahrscheinlich erscheinen, dass der Entzündungsprocess von hier ausgegangen war. Das Lumen des Venenrohres selbst war in allen Fällen durch die in seinem Kanale befindlichen Entzündungsproducte erweitert, der Venenstamm strotzend, u. sein Erkranken schon von aussen durch das Gesicht zu erkennen. 2) Veränderungen im Pfortaderblute selbst. a) Blutgerinnungen verschiedenen Grades fanden sich in 4 Fällen. b) Eiterbildung wurde nur in 3 Fällen beobachtet. c) Acute medullar-sarkomatöse Ablagerung fand sich in 2 Fällen. — Die Ausdehnung des Entzündungsprocesses im Systeme der Pfortader anlangend, so war im 1. Falle nur die Milzvene verschont, im 2. u. 5. Falle waren die Zweige der Pfortader in der Leber, die Aeste u. der Stamm derselben, nicht aber die Milz- u. Gekrösvene, im 3. Falle die Milzvene, ein Ast der untern Gekrösvene, der Stamm bis in seine feinsten Verzweigungen, im 4. Falle die Pfortader in ihrer ganzen Ausbreitung vom Krankheitsprocesse ergriffen. — Dass wir es mit keiner primären, sondern mit einer durch Blutgerinnung entstandenen Phlebitis zu thun haben, beweist unter andern der fast gänzliche Abgang anatomischer Veränderungen in den Wandungen der Pfortader, während in deren Inhalte die Zeichen der Entzündung so deutlich hervortreten. In allen Fällen bildete die Blutgerinnung das erste Moment, mochte sie nun spontan erfolgt, oder durch die Aufnahme des Eiters oder seiner Elemente veranlasst worden sein. Bei diesen Gerinnungen findet theils eine unvollkommene, theils eine vollkommene Ausscheidung des Faserstoffes im Kanale der Vene statt; je länger die Krankheit bestand, desto vollständiger war die Verwandlung sämmtlicher Lymphgerinnungen in Eiter. Als Folgezustand der purulenten Phlebitis zeigt sich im ersten Falle secundäre Entzündung der Wandung der obern Gekrösvene; in den andern Fällen erfolgte

der Tod früher, als sich Folgezustände entwickeln konnten. Die Frist, binnen welcher nach geschehener Blutgerinnung Entzündung der Venenhäute eintritt, kann eine verschiedene sein. Die Dauer der Krankheit anlangend, so war im 1. Falle nach 47 Tagen noch keine Entzündung der Pfortaderwandung, mit Ausnahme eines Theils der obern Gekrösvene, zu bemerken, während im 4. Falle bei einer 5tāg. Krankheitsdauer diese schon eingetreten war; es scheint demnach die Schnelligkeit u. Intensität der Bluterkrankung hier einen bestimmten Einfluss auszuüben.

Symptomatologie. Die Pfortader u. ihre Zweige mittels der physikalischen Untersuchung aufzufinden ist bei ihrer anatomischen Lage nicht möglich; man muss sich daher an die andern in den beobachteten Fällen wahrgenommenen Erscheinungen halten u. hier sind zunächst die *objectiven örtlichen Symptome* zu berücksichtigen. Unter ihnen fällt zuerst die Ausdehnung des Unterleibs auf, die entweder eine meteoristische oder durch Ansammlung von Serum bedingt ist; weder Meteorismus noch Ascites scheinen für die Pylephlebitis einen diagnostischen Werth zu haben, da in keinem Falle ein directer Zusammenhang derselben mit der Venenentzündung darzuthun ist; der Meteorismus war von der Pyämie u. von der gleichzeitig vorhandenen Peritonäitis, der Ascites von dem Krebs u. der Granulation der Leber abhängig. — Das Volumen der Leber war in allen 5 Fällen vergrössert; Ursache der Vergrösserung waren in den beiden ersten Fällen nebst zahlreichen Leberabscessen eine Ausdehnung der Pfortaderzweige u. Aeste durch Eiter u. plastische Gerinnungen, im 3. Falle die reichliche Eitermenge in den Pfortaderzweigen allein, im 4. u. 5. Falle nebst den Blutgerinnungen u. krebsigen Ablagerungen in den Pfortaderzweigen die reichlichen krebsigen Ablagerungen in der Lebersubstanz. Es ergiebt sich zwar hieraus, dass die Volumszunahme der Leber innig mit der Entzündung der Pfortaderzweige zusammenhängt, doch kann aus diesem Symptome durchaus nicht mit Sicherheit auf unsere Krankheit geschlossen werden, da ja manche andere Krankheit dasselbe Symptom zeigt. — Icterus wurde in 4 Fällen beobachtet, in den beiden ersten u. den beiden letzten; im 5. Falle (3. Krankengeschichte) fehlte er gänzlich; bei dem 1. u. 2. Kr. wurden zahlreiche Leberabscesse gefunden, die Eiter mit Galle gemischt enthielten, im 4. Falle war granulirte Leber u. Sarkom derselben die Ursache des Icterus, im letzten Falle war die Hautfärbung eine blassgelbe von der Art, wie sie bei der krebsigen Dyskrasie überhaupt vorkommt. Mag nun die in Folge von Pylephlebitis ohne Leberabscesse entstandene, wie überhaupt jede Pyämie eine ikterische Hautfärbung begründen können, so kann doch in keinem unserer Fälle der Icterus von der Pyämie allein abgeleitet werden. Daher kann auch dem Icterus die Bezeichnung eines pathognomonischen Symptoms nicht zu Theil werden. — Vergrösserung der Milz wird schon von Schönlein als diagnostisches Zeichen aufgeführt u. fand sich in vier unserer Fälle; als Ursache derselben lehrte die Anatomie in den drei ersten Fällen mechanische Hyperämie, die im 2. Falle zugleich mit partieller, plastischer Exsudation, im 3. überdiess mit gleichzeitiger reichlicher Eiterbildung in den Anfängen der Milzvene u. ihrem Stamme die Vergrösserung begründete; im 4. Falle war die Vergrösserung aus der Lebergranulation u. aus dem Leberkrebse herzuleiten; im 5. Falle endlich war die Milz sogar kleiner, ihr Gerüste aber hypertrophisch. Die Milzvergrösserung kann durch Entzündung der Pfortader offenbar bedingt werden u. giebt im Einklange mit den übrigen Erscheinungen kein unwichtiges diagnostisches Moment in den Fällen ab, wo eine genaue Untersuchung der Grösse der Milz mittels der Percussion durch den Zustand der Brust- u. Unterleibsorgane überhaupt gestattet ist. — Balling u. Schönlein führen Brechneigung u. wirkliches Erbrechen, selbst Blutbrechen als Symptome an. Vf. beobachtete nur in dreien der angeführten Fälle ein unbedeutendes Erbrechen weisslicher oder gelblicher Flüssigkeit; in einem Falle wurde es durch Encephalitis, in einem andern durch chronischen Magenkatarrh u. Druck der krebsigen Leber auf den Magen verursacht; im 3. Falle, wo jedoch nur ein einziges Mal Erbrechen eintrat, gab die Section keine hinreichende Erklärung für dasselbe. Es kann demnach das Erbrechen in den uns vorliegenden Fällen keineswegs als Symptom der Pylephlebitis angesehen werden. — Die Stuhlausleerungen sind selten normal, im 1. Falle waren sie träge, im 2. plagten serösschleimige, mitunter dunkelgrün gefärbte Diarrhöen den Kr., im 3. zeigte sich wieder Verstopfung, im 4. erschienen gelb-grünliche, zuweilen Blutstreifen zeigende, diarrhoische, im 5. manchmal schleimigseröse, auch schwärzliche, breiartige Entleerungen. Nur im 3. Falle zeigte die Schleimhaut des Dünndarms wie des Dickdarms theilweisen acuten Katarrh, im 4. Falle dieselben Darmtheile, so wie der Magen chronischen Katarrh, der Darmkanal der übrigen Kr. bot keine besondern Abnormitäten dar. Die Diarrhöe des 2. Kr. muss daher als Symptom der Pyämie erkannt, die Verstopfung des 3. der Encephalitis zugeschrieben werden. Der chronische Katarrh des 4., so wie die schwärzlichen, breiartigen Entleerungen des 5. Kr. bestanden schon vor dem Eintritte der Phlebitis. Die verschieden beschaffenen Stuhlentleerungen können ebenso wohl wie blutiges Erbrechen die Pfortaderentzündung begleiten, doch stehen sie nie in einem unmittelbaren Zusammenhange mit derselben, sondern können nur erst durch Vermittelung der mechanischen Hyperämie der Darmschleimhaut oder anderer Complicationen zum Vorschein kommen. Die von Schönlein als Symptom unserer Phlebitis geltend gemachte, durch die mechanische Hyperämie bedingte Ausdehnung der Venae epi- u. hypogastricae hatte Vf. nicht zu beobachten Gelegenheit. — Der Schmerz, *das subjective örtliche Symptom*, fehlte im 4. Falle gänzlich, ward im 1. nur zeitweilig empfunden, durch Druck vermehrt, im 2. war das ganze Epigastrium empfindlich, die Leisten- u. Darmbeinge-

gend heftig schmerzhaft, im 3. u. 5. waren die Schmerzen ebenfalls heftiger; in jedem dieser Fälle bestanden neben der Pfortaderentzündung Complicationen, die ebenfalls Schmerz erregen; es lässt sich daher nicht mit Gewissheit angeben, ob die Pfortaderentzündung von Schmerz begleitet sei. — Ascites wird von Cruveilhier als Symptom der Pfortader-Entzündung angesehen; weder Vf. noch andere Beobachter hatten Gelegenheit, diese Beobachtung zu machen; sicher ist nur das, dass Unwegsamkeit der Pfortader, wodurch immer bedingt Ascites zur Folge habe. — Das Oedem der untern Extremitäten, welches im 2., 4. u. 5. Falle zugegen war (in den beiden letzten schon vor dem Eintritte der Pfortader-Entzündung), im 1. u. 3. Falle aber fehlte, ist schon aus anatomischen Rücksichten als von der Pfortader-Entzündung abhängig nicht anzusehen, da die Venen der untern Gliedmaassen nicht in die Pfortader, sondern in die untere Hohlader sich verlieren. — Zeitweilige Pulsation der rechten Jugularvene, Pulsationen im Unterleibe u. an verschiedenen Körperstellen, Anwandlungen von Ohnmacht, trocknes Hüsteln u. dgl., von Balling unter die Symptome der Pfortader-Entzündung aufgenommen, kann Vf. als solche nicht anerkennen, da er selbst sie nicht beobachtete, auch ihren Zusammenhang mit der Krankheit nicht wohl erklärbar findet. — *Das Verhalten des Gefässsystems* anlangend, so will Baczynski im Entzündungsstadium die ein Entzündungsfieber charakterisirenden Symptome, im 2. ein Sinken im gesammten Nerven- u. Gefässsysteme beobachtet haben; Schönlein rühmt sich, aus einem Schüttelfroste den Uebergang einer Entzündung vom Bauchfelle auf die Pfortader erkannt zu haben. Die Möglichkeit, dass die Pfortader-Entzündung von einem sogenannten Entzündungsfieber begleitet werde, ist wohl nicht abzuleugnen; durch die hier vorliegenden Beobachtungen wird nur jene Form des Fiebers constatirt, welche man sonst als adynamisches oder nervöses zu bezeichnen pflegte; diese Form des Fiebers beurkundet in unsern Fällen nur die Pyämie. Im 2. u. 3. der hier erzählten Fälle scheint es keinem Zweifel zu unterliegen, dass der Eintritt der Pfortader-Entzündung von einem Schüttelfroste angekündigt wurde u. auch im 4. u. 5. Falle war der Schüttelfrost das erste Symptom der Pfortader-Entzündung. Der Puls war durchgehends beschleunigt u. zählte 92 bis 120 Schläge. Die Haut war in allen Fällen sehr heiss, im 1. anfangs trocken, später aber, wie in allen übrigen stark schwitzend u. in 2 Fällen wiederholt mit Miliarien besetzt; im 4. Falle erschienen Petechien. — In den Schleimhäuten sind im 1. Falle der Lungenkatarrh, im 2. u. 3. der Croup der Mundhöhlenschleimhaut als Erscheinungen der Pyämie zu erklären, so wie auch im 3. Falle der acute Katarrh des Dünn- u. Dickdarms von der Pyämie abzuleiten ist. Allgemeine Peritonitis als Folge der Pyämie zeigte sich deutlich im 3. Falle. Der Urin reagirte stets sauer u. enthielt in keinem Falle Eiterkügelchen. — In der Reproduction gab die Pyämie ihren deletären Einfluss durch ein rasches Schwinden des Fettes u. der Muskelsubstanz kund; im Nervensysteme verursachte sie nur geringe Abweichungen; die Hirnsymptome im 3. Falle waren der Encephalitis zuzuschreiben. Bei 2 Kranken war ein eigenthümlich trauriger, ein tiefes Leiden ausdrückender Gesichtsausdruck zu bemerken. Wenn daher von mehren Beobachtern Delirien, Betäubung, Entstellung der Gesichtszüge, Schlaflosigkeit oder Coma unter den Symptomen der Pfortaderentzündung angeführt werden, so dürften sich diese Symptome nach des Vf. Beobachtungen füglichster auf die Pyämie zurückführen lassen. — Als vorzüglich berücksichtigenswerthe Symptome haben wir dem Gesagten zufolge die Vergrösserung der Leber, den Icterus, die Pyämie u. die Vergrösserung der Milz anzusehen; doch auch durch diese Momente kann die Diagnose auf eine positive Weise keineswegs bestimmt werden.

Dauer, Verlauf u. Ausgänge. Die kürzeste Dauer der Krankheit betrug in den hier mitgetheilten Fällen 3, die längste 47 Tage; nach dieser verschiedenen Dauer hat man eine acute u. chronische Form unterscheiden zu müssen geglaubt, doch ist diess höchst unwesentlich; ebenso wollte man die acute Form wieder in ein entzündliches u. in ein adynamisches Stadium eingetheilt wissen; als Ursache des adynamischen Zustandes war in allen bis jetzt beobachteten Fällen die Pyämie nachzuweisen. — Der Uebergang der Pfortader-Entzündung in Genesung ist nicht zu bezweifeln, wurde jedoch zur Zeit noch nicht beobachtet. Der häufigste Ausgang scheint der in Eiterung zu sein; ihn am Krankenbette zu erkennen möchte wohl schwierig sein. Folge der eitrigen Pylephlebitis ist die Bildung von Leberabscessen. — Verwachsung u. Obliteration befällt entweder den Stamm, oder häufiger Aeste u. Zweige der Pfortader; die diesen Ausgang begleitenden Erscheinungen, die alle auf die mechanische Hyperämie u. ihre Folgezustände zurückgeführt werden müssen, sind Vergrösserung der Milz, Hyperämie der Schleimhaut des Darmkanals u. Magens, Anschwellung der Hämorrhoidalvenen, Hyperämie des Bauchfells, Ascites u. s. w. — Der häufigste Ausgang, der Tod, trat in allen bis jetzt beobachteten Fällen ein; in unsern Beobachtungen war er theils durch Pyämie, theils durch Krebsdyskrasie u. krebsige Zerstörung des Magens u. der Leber herbeigeführt. Auch die Complicationen können tödtlich werden; einige derselben bezogen sich auf die Pyämie u. waren theils Ursache, theils Folge derselben; andere bezogen sich auf die Krebsdyskrasie; Ascites u. Hautwassersucht waren Folge der Lebergranulation u. des Leberkrebses u. der ihn bedingenden Krase.

Aetiologie. Für primäre Pylephlebitis hält Vf. den von Balling beobachteten u. beschriebenen Fall, wo weder am Krankenbette noch am Cadaver eine Ursache der Krankheit aufzufinden war, u. wo das Erkranken in den Gefässhäuten einen höhern Grad erreichte u. ältern Datums zu sein schien, als das der Blutmasse selbst. Als Ursachen der primären Pylephlebitis sind traumatische Einwirkungen u. Verkäl-

tung zu nennen. — Fast alle bisher beobachtete Fälle von Pfortader-Entzündung sind secundäre. d. h. solche, wo die Gerinnung des erkrankten Blutes das erste u. wesentlichste Ereigniss ist, worauf sich erst Entzündung der Venenhäute entwickelt; dass diess auch in den fünf hier erzählten Krankheitsfällen der Fall gewesen sei, weist Vf. bei jedem einzelnen nach. — Fremden Erfahrungen zufolge soll die Pfortader-Entzündung auch öfters als abgeleitete Krankheit vorkommen; sie entwickelt sich nämlich bei Entzündung der Lebersubstanz, Leberabscessen, der Gallengänge, Milz oder in Folge von Entzündung in andern Venen. — Ueber eine besondere Disposition zur Pfortader-Entzündung lässt sich nichts Bestimmtes sagen; bei Neugebornen mag sie öfters vorkommen, weil die Entzündung der Nabelvene in diesem Alter nicht selten ist, u. sich dann leicht auf die Pfortader verbreitet. Alter u. Geschlecht anlangend lässt sich zur Zeit auch noch nichts bestimmen. — Dass die Prognose im Allgemeinen eine ungünstige genannt werden muss ist nicht in Abrede zu stellen. Von der Therapie lässt sich nichts sagen so lange die Diagnose noch nicht fester begründet ist. (Sickel.)

477. *Ueber Structur der Lungen u. Bildung von Lungentuberkeln;* von Dr. George Rainey, Mikroskopist am St. Thomas-Hospital zu London. (Med.-chir. Transact. XXVIII. 2. Ser. X. 1845.)

Die Lungen bestehen aus Bronchialröhren, bronchialen Intercellular-Wegen u. Luftzellen. Die erstern beginnen an der Bifurcation der Trachea, bestehen aus knorpeligen Ringen u. einer eigenthümlichen Membran, verzweigen sich in die Lungensubstanz, wobei die knorpeligen Ringe nach u. nach verschwinden u. auch die Membran (etwas plötzlich) sich endet; die die Luft leitenden Wege setzen sich dann in derselben Richtung fort, wie die Bronchialröhren, deren Fortsetzung sie bilden, ohne jedoch eine Schleimmembran wahrnehmen zu lassen; ihre Wände sind hierbei blos von den Luftzellen formirt, zwischen welchen sie durchgehen u. von denen sie umgeben sind. Die Membran der Bronchialröhren behält ihren fibrösen Charakter bis zu ihrem Ende u. lässt, ebenso wie die auskleidende Membran, Längen- u. Kreisfasern wahrnehmen; diese versorgt ein deutliches Netz von Blutgefässen, die am Ende der Membran mit den Gefässen der Luftwege anastomosiren. Der Diameter der äussersten Bronchialröhren beträgt zwischen $^1/_{50}$—$^1/_{30}$''; dieselben communiciren mit nur wenigen Luftzellen, u. hierbei setzt sich ihre auskleidende Membran nicht in die Zellen fort, sondern die Gefässe der Zellen gehen in die Bronchialröhren u. verzweigen sich sehr oberflächlich an deren innerer Seite.

Die bronchialen Intercellular-Wege sind anfangs kreisförmig u. communiciren, ebenso wie die Bronchialröhren, mit nicht vielen Luftzellen; je mehr sie sich aber der Oberfläche eines Läppchens nähern, desto mehr wächst ihre Zahl, u. endlich sind diese Communicationsöffnungen so zahlreich u. so nahe an einander, dass auch die Intercellular-Lage ihre zirkelförmige Gestalt verliert u. zu einem formlosen, zwischen den Luftzellen hinlaufenden u. mit diesen in allen Richtungen communicirenden Wege sich gestaltet, welcher endlich, nachdem er bis zur Oberfläche eines Lappens gelangt ist, in eine Luftzelle sich endet; letztere ist jedoch nicht, wie Reisseissen behauptet, dilatirt, sondern hat beinahe denselben Durchmesser als der Weg, dessen Fortsetzung sie bildet. Das dem Luftwege eigenthümliche Ciliar-Epithelium kleidet die Bronchialröhren bis ans Ende der Bronchial-Membran aus, u. hatte die feinste Röhre, in welcher Vf. dasselbe noch wahrzunehmen vermochte, ungefähr $^1/_{30}$'' Durchm., auch sah derselbe das genannte Epithelium nur in Röhren, wo gleichzeitig die Bronchialmembran vorhanden war. Da die Lunge an ihrer Oberfläche nur aus Luftzellen u. intercellulärem Gewebe besteht, so kann man deren Inhalt ohne Beimischung von Epithelial-Auskleidung der Bronchialröhren leicht untersuchen, nur muss man sich vorsehen, blos solche Lungenpartien zu diesem Behufe zu nehmen, welche unmittelbar unter der Pleura liegen. Vf. fand in derartigen Lungentheilen bei wiederholten Untersuchungen niemals jene Art von Epithelium. In den Luftzellen, so wie im Zellgewebe gesunder Lungen ist schwarze Lungenmasse mehr oder weniger reichlich vorhanden, welche die interlobulären Fissuren ausdehnt u. der äussern Oberfläche der Blutgefässe anhängt; u. in den intercellulären Wegen u. den Luftzellen kranker Lungen findet man bisweilen körnige Masse, welche jedoch nicht den Charakter von Ciliar-Epithelium hat. In der nichtinjicirten Lunge haben die Ueberbleibsel von Zellen in den Wänden der Capillaren *Aehnlichkeit* mit Epithelium, was viele Beobachter, namentlich auch Addison, zu einer irrigen, mit der eben ausgesprochenen Meinung des Vf. in Widerspruch stehenden Ansicht veranlasst haben mag. Ferner scheint nach hierüber vorliegenden Untersuchungen blos der obere Theil der Luftwege mit Schleimhaut-Membran ausgekleidet zu sein, u. diejenigen Partien, in welchen die Veränderung des Blutes specieller stattfindet, blos einen sehr dünnen fibrösen Ueberzug zu haben, wofür nach dem Vf. in pathologischer Beziehung namentlich die *Bronchitis* (welche der Entzündung anderer Schleimhäute eigenthümliche Symptome zeigt) u. die *Pneumonie* (ausgezeichnet durch fibrinöse Ablagerungen, wie man sie gewöhnlich bei Entzündung des fibrösen Zellgewebes findet) sprechen sollen. Das wirkliche Vorhandensein einer verschiedenen, von vielen Beobachtern, namentlich auch von Addison, behaupteten Structur der die Bronchien u. die Luftzellen auskleidenden Membran hält Vf. vor der Hand für factisch noch nicht erwiesen.

Ueber die Luftzellen. Dieselben sind kleine, unregelmässig gestaltete u. meistens vierseitige Höhlen, welche in verschiedenen Theilen derselben Lunge oft von verschiedener Grösse sind; als die kleinsten, jedoch auch am gefässreichsten stellen sich diejenigen heraus, welche dem Centrum am nächsten liegen,

während im Allgemeinen die Grösse nach u. nach zunimmt u. der Reichthum an Gefässen sich verringert, je mehr sie sich in die entfernteren Theile erstrecken. Diese Differenz der Grösse u. Vascularität steht wahrscheinlich mit der Menge des zu entkohlenden Blutes in Wechselwirkung. Da nämlich die Erneuerung des Inhalts der mehr oberflächlichen Zellen langsamer geschieht, als die der mehr nach dem Centrum hin gelegenen, — was bei den erstern durch das Eindringen der Luft von den äussern in die centralen Zellen (in Folge des Gesetzes der Gasdiffusion), bei den andern besonders durch mechanische Dilatation u. Contraction des Thorax geschieht, — so muss nothwendigerweise durch die ersteren eine geringere Quantität von Blut circuliren, als durch die letzteren. Diejenigen Luftzellen, welche nahe bei den Bronchialröhren oder dem intercellulären Gewebe liegen, münden in diese durch breite zirkelförmige Oeffnungen aus, während die weiter davon entfernten mittels anderer Zellen communiciren. Diese Communicationen der einen Zelle mit der andern haben dieselbe Form u. Grösse, als diejenigen, welche sich zwischen der ersten Lage der Zellen u. den Bronchialröhren befinden. In sofern aber diese Zellen nicht nothwendigerweise in einer geraden Linie gelegen sind, so kann auch die Menge der unter einander in Verbindung stehenden nicht genau angegeben werden, doch wird deren Zahl von der Entfernung abhängen, welche sich zwischen einem gegebenen Theile des Bronchialweges u. der Oberfläche eines Läppchens befindet. — Ausser diesen gleichsam dazwischenkommenden Luftzellen giebt es nun noch andere, welche den durch die Bifurcation des Intercellular-Weges gebildeten Winkel ausfüllen u. so eine Art von cellulärer Communication unter einander zu bilden scheinen.

Leicht ist es, in einem injicirten Präparate die Communication zwischen *zwei* oder bisweilen *drei* Zellen wahrzunehmen, wahrscheinlich dagegen unmöglich, mit Genauigkeit die Zahl der Zellen, welche *ausserdem* noch mit einander in offener Verbindung stehen, zu bestimmen; dass jedoch die Communication der Zellen eines u. desselben Läppchens eine sehr freie sei, geht aus der Thatsache hervor, dass, wenn die Injection durch eine kleine Bronchialröhre eingeführt wird, dieselbe alle Zellen dieses Läppchens ausdehnt, während dagegen nichts in die anliegenden Läppchen dringt. Bei den Mammalien bestehen die Wände oder Theile, welche die Luftzellen von einander trennen, in einem einzigen Plexus von Gefässen, welche in einen membranösen Umschlag eingeschlossen sind, während die Säckchen in den Lungen der Reptilien durch einen in sich selbst umgeschlagenen Plexus von einander getrennt sich darstellen, also aus zwei Lagen von Gefässen bestehen. Die Plexus in den Lungen der Reptilien u. Mammalien gleichen also einem dichten Netzwerk von Capillargefässen, in welches die Endzweige der Lungenarterien auslaufen u. von denen die Wurzeln der Lungenvenen ihren Ursprung nehmen. Bei den Mammalien ist jedoch die Zahl der Capillar-Plexus, wie Einige angenommen, der der Luftzellen durchaus nicht gleich, d. h. eine Endarterie vertheilt sich nicht in einen Plexus nach irgend einem besondern Theile der Zelle, sondern ein Plexus geht zwischendurch u. versorgt mehrere Zellen. Im Innern der Lunge kann ferner die bestimmte Ausdehnung eines individuellen Plexus nicht nachgewiesen werden, in sofern durch den, zu seiner Darlegung nothwendigen Schnitt ein Theil desselben entfernt wird. Auf der Oberfläche der Lunge dagegen, wo die Ausdehnung dieser Plexus im Verhältniss zu denjenigen Zellen, über welche sie sich verzweigen, leicht darzustellen ist, kann man einen individuellen Plexus. in manchen Theilen über 10 oder 12 Zellen, in andern wieder über weniger sich verbreiten sehen. Nach Entfernung der Pleura findet man dann auch, wie die Endarterien vom Innern der Lunge zwischen den Zellen zur Oberfläche verlaufen, wo sie dann ihre Aeste nach allen Richtungen hin ausschicken, von denen einige mit den in der Nähe liegenden Zweigen der Lungenarterie anastomosiren, während andere in den Wurzeln der Lungenvenen endigen. Auf derjenigen Seite der Zelle, wo die zu einer andern Zelle führende Communications-Oeffnung sich befindet, anastomosiren alle um letztere herumliegende Capillargefässe. — Nach diesen Beschreibungen widerlegt dann Vf. Addison's Ansicht, dass in der Fötallunge keine Luftzellen existiren, sondern dass dieselben erst nach der Geburt durch die mechanische Erweiterung der Bronchien sich bilden; u. führt R. hierbei zuerst für seine entgegengesetzte Meinung die Erfahrung auf, dass die Luftzellen sammt den zwischen ihnen befindlichen Capillar-Plexen in den Lungen von Thieren, welche 2 oder 3 Tage nach der Geburt starben, *vollkommen* entwickelt sind. Ausserdem injicirte er die Lungen von verschiedenen fötalen Thieren, welche niemals geathmet hatten, u. fand, dass die Luftzellen in einer, den übrigen Theilen der Lunge entsprechenden Weise entwickelt waren. In sehr jungen Embryonen bestanden die Septa zwischen den Luftzellen fast ganz aus kleinen Zellchen u. Körnchen u. aus einer kleinen Quantität fibrösen Gewebes; von Blutgefässen war kaum eine Spur wahrzunehmen; später war die körnige Masse etwas vermindert, die Gefässentwicklung dagegen vermehrt, so dass bei der Geburt die Anordnung der Luftzellen u. anderer Theile der Lungen ebendieselbe war, wie im spätern Alter.

Anlangend die Membran, in welche die Capillargefässe der Lunge gleichsam eingehüllt sind, so kleidet diese nach dem Vf. zuerst die Luftzellen aus, und zwar zuerst diejenigen, welche unmittelbar unter der Pleura liegen, so wie die, welche die interlobulären Fissuren begrenzen; von diesen Zellen geht sie auf die nächste Lage über, schliesst die zwischen diesen gelegenen Capillargefässe ein u. bildet die unmittelbare Grenze der Oeffnungen, durch welche sie communiciren: indem sich nun die genannte Membran von einer Zelle zur andern ausdehnt, gelangt sie zu den Intercellular-Wegen u. verschmilzt am Ende der Bronchialröhren mit der Bronchialmembran; sie ist

im Uebrigen äusserst dünn, durchscheinend u., was deutlich zu unterscheiden, fibröser Natur, die Fasern derselben sind sehr fest u. am deutlichsten wahrnehmbar in der Nähe der Communications-Oeffnungen zwischen den Luftzellen; diese Membran hat übrigens gar keine Aehnlichkeit mit der Muskelfaser.

Ueber Bildung der Lungentuberkel. Dieselbe lässt sich nach dem Vf. am besten an gut injicirten Präparaten verfolgen, wo die blasse Farbe der Tuberkel bei reflectirtem Lichte charakteristisch von der rothen Injectionsmasse absticht u. deutlich wahrgenommen werden kann, dass die Tuberkelmasse von der freien Oberfläche der Lungenmembran in das Innere der Luftzellen ergossen wird. Diese letzteren werden hierbei ausgedehnt, die Septa der an einander grenzenden Zellen zuerst zusammengedrückt, die Gefässe dann obliterirt, die Blutzufuhr zu dem erkrankten Theile abgeschnitten u. endlich der Tuberkel gebildet, dessen Grösse der Zahl der ausgedehnten Zellen entspricht. Die Ausbreitung der Tuberkel beobachtet man am besten an der Ablagerung in die nahe gelegenen Zellen. Manche von diesen zeigen hierbei eine nur geringe Quantität von Ablagerung, andere sind von letzterer ganz u. gar ausgedehnt, obgleich ihre Gefässwände unverletzt blieben. Zwischen andern von Tuberkelmasse erfüllten Zellen dagegen findet man die Gefässe zum Theil obliterirt, u. endlich trifft man, bei der Menge nach sehr bedeutender Ablagerung, gar nichts von Gefässen, sondern blos die Lungenmembran, welche mit der Tuberkelmasse vermischt in einem solchen Zustande sich befindet, dass sie durch die Expectoration ausgeworfen wird; mit dem Mikroskop kann man sie im Auswurfe leicht entdecken. — Unvollständige Untersuchung der Gefässverbindung des Tuberkels mit den umgebenden Luftzellen hat lange die Ansicht unterhalten, dass von den nicht afficirten Lungentheilen Gefässe in den Tuberkel übergehen, u. dass letzterer Gefässe besitze. Diese Gefässe sind jedoch blos Theilchen oder vielmehr Rückbleibsel von nicht vollständig absorbirten Gefässplexen. Meistens stellen sich diese Gefässe als Zirkelbogen von grösserer oder kleinerer Ausdehnung dar. —

Die Ablagerung der Tuberkel findet in den bronchialen Intercellular-Wegen statt, u. zwar in derselben Weise u. zu derselben Zeit wie in den Luftzellen, u. deren Wände verschwinden ebenso, wie diejenigen, welche eine Zelle von der andern trennt. Die kleineren Bronchialröhren werden später ebenfalls mit tuberkulösem Stoffe erfüllt u. verschmelzen mit der allgemeinen Masse. Gewinnt nun auf diese Weise ein Tuberkel nach u. nach an Grösse u. Ausdehnung, so werden dessen centrale Theile immer mehr u. mehr von denjenigen Gefässen entfernt, aus welchen die Tuberkelmasse zuerst abgesetzt u. später in einer Art von Vitalität erhalten wurde, u. dadurch stellt sich nach u. nach Verödung der Luftzellen, so wie Verlust der Vitalität u. Erweichung ein. Hiernach nehmen die letztgenannten Vorgänge vom Centrum aus ihren Anfang. Doch ist festzuhalten, dass das geometrische Centrum der Masse nicht nothwendigerweise der von der Quelle der Circulation *entfernteste* Punkt ist; letzterer kann nämlich selbst an der Seite des Tuberkels befindlich sein u. dann muss dieser Theil des Tuberkels von der Circulation entfernter liegen, als das exacte Centrum. — Hierauf bespricht Vf. noch die Frage über den entzündlichen oder nicht entzündlichen Ursprung der Tuberkel, welche er einen Streit de verbo, nicht aber de re nennt, führt bekannte Thatsachen u. Beweisgründe für die nicht entzündliche Natur jener Aftergebilde an u. leugnet dann noch die Richtigkeit der Ansicht, dass der Miliartuberkel die *jedesmalige primitive* Form der Tuberkelbildung sei; es hängt vielmehr nach ihm die Entwicklung des Tuberkels einzig u. allein von der Menge der Ablagerung ab. Bisweilen nämlich sieht man blos einen Theil der Zelle ergriffen, andere Male eine, zwei, drei oder selbst eine unbestimmte Zahl von Zellen, immer jedoch stellen sich die nämlichen mikroskopischen Charaktere heraus. — Schlüsslich bemerkt dann Vf. noch, dass die Erklärung der Symptome der Phthisis tuberculosa auf zwei pathologische Zustände sich zurückführen lasse, erstens nämlich werde ein Theil der Lunge für die Luft unzugänglich u. ausserdem werde das Blut den nicht ergriffenen, in der Umgebung der Tuberkel befindlichen Theilen zugeführt. Letzterer Umstand ist namentlich als Ursache der Hämoptoe u. der katarrhalischen Erscheinungen anzusehen. Die Tuberkel dagegen müssen gleichsam als fremde Körper wirkend fortwährend Neigung zu Entzündung hervorrufen, u. erzeugen so die hektischen Erscheinungen u. andere Symptome, welche als Wirkungen eines fortwährend reizenden Körpers anzusehen sind. — Die Expectoration kommt grösstentheils von der Bronchialmembran u. kann in der Regel von der einer gewöhnlichen Bronchitis nicht mit Sicherheit unterschieden werden. Blos beim wirklichen Aufbrechen von Tuberkeln kann die wahre tuberkulöse Masse ausgeworfen u. mikroskopisch nur durch die ihr beigemischten Fragmente der Luftzellenmembran mit Sicherheit nach dem Vf. erkannt werden. (Sonnenkalb.)

478. *Verwundung der Lunge durch einen Pistolenschuss, mit günstigem Ausgange;* von Dr. Fridberg in Mainz. (Heidelb. Ann. XII. 3. 1846.)

C. S., ein Gymnasiast von sanguin. Temperament, nicht sehr robuster Constitution, 16 J. alt, wurde am 24. April 1843 von zwei Kameraden beredet, in den Wald mit ihnen zu gehen, um dort zu schiessen. Nachdem sie diess aus einer Pistole schon mehrmals, theils blind, theils scharf gethan hatten, stemmte der eine das geladene Gewehr auf den Erdboden auf, um auf die Kugel noch einen Pfropf zu setzen. Dabei ging die Pistole los u. die Kugel fuhr dem oben erwähnten Gymnasiast von unten nach oben in die Brust. S., von seinen Begleitern verlassen, schleppte sich nach einer benachbarten Mühle hin, indem er mit der Hand das aus der Wunde stürzende Blut zurückhielt, u. wurde von hier auf einer Leiter nach der Stadt gebracht. Unterwegs spuckte er mehrmals Blut aus. Vf. fand den Verwundeten kurz nach seiner Ankunft in Blut gebadet. Die Wunde befand sich auf der linken Seite, zwischen der 4. u. 5. Rippe, 3″ vom Brustbeine entfernt, u. ging von unten nach oben. Eine Rippe war nicht verletzt. Aus der Wunde drang hellrothes Blut bei jeder Ex-

spiration mit schnarchendem Geräusch durch den gleichzeitigen Luftaustritt hervor. Der Pat. war völlig bei Bewusstsein, fühlte sich nur schwach u. klagte über Luftmangel u. Durst. Ueber die ganze Brust hatte sich Emphysem eingestellt. Der Puls war schwach u. sehr frequent. Nachdem Pat. in eine sitzende Stellung gebracht worden war, wurde die Wunde mit Charpie u. Heftpflaster verbunden u. kalte Fomente darüber gemacht. Oberhalb des linken Schulterblattes, in der Tiefe der Weichtheile, fühlte man die steckengebliebene Kugel, welche durch einen $1^1/_2$'' tiefen Einschnitt, nicht ohne Mühe, entfernt wurde, worauf man auch diese Wunde mit Charpie u. Heftpflaster verband. Ausserdem wurde Ruhe, antiphlogistische Diät, Nitrum-Solution u. ein Aderlass von 10 Unzen verordnet, worauf die Brust etwas freier wurde. Abends war der Puls härter, frequenter geworden, unter den Verbandstücken drang Blut hervor, weshalb wieder 10 Unzen Blut entzogen wurden. Kalte Umschläge. Den 25. Apr. Die Nacht war unruhig gewesen, es hatte sich Brennen in der Schusswunde eingestellt. Der Puls 110, hart; Pat. war nicht besonders schwach, daher wurde wieder eine Venäsection von 10 Unzen angestellt u. Abends noch 12 Blutegel an die Brust gelegt, da sich Oppression u. Fieber vermehrt hatten. D. 26.—30. d. M. Der Athem war leicht, aber kurz, Brustschmerz nicht vorhanden. Das Fieber war nicht gering, vorzüglich Abends, daher auch die Nächte unruhig blieben u. von häufigen Phantasien begleitet waren, die sich auch am Tage zuweilen zeigten. Die Wunden sonderten guten Eiter ab u. aus der Rückenwunde wurden von Zeit zu Zeit Rudimente des Rockes u. Hemdes entfernt. Gegen Ende des Monats wurde das Fieber geringer, die Nächte ruhiger, ohne Delirien, die Eiterung in den Wunden war gering, das Emphysem verlor sich. Se- u. Excretionen gingen gehörig von Statten. D. 1.—11. Mai. In den ersten Tagen zeigte sich etwas grauer, übelriechender Eiter in der Schusswunde, die Nächte waren wieder unruhiger, das Fieber stärker, mit Delirien verbunden. Alles besserte sich wieder gegen Ende dieser Periode, der Athem war tief, frei, die Wunden füllten sich mit Granulationen aus, Husten gering, Kräfte nahmen bei besserer Kost zu. D. 12. bis 18. d. M. Der Fieberzustand verschlimmerte sich wieder, aus der Rückenwunde quoll viel Eiter, die Brustwunde war trocken, aber unter derselben zeigte sich Schmerz u. Geschwulst, der Athem war kurz, im Urin zeigte sich Eiter. Wegen Zunahme aller Beschwerden wurde am 18. ein Einschnitt in die fluctuirende Geschwulst zwischen der 7. u. 8. Rippe gemacht, worauf gegen 2 Maass stinkender, röthlicher Eiter u. Jauche ausflossen u. der Athem freier wurde. D. 19. bis 24. d. M. Die Abscesswunde sonderte anfangs noch viel Eiter ab; Husten war häufig, Druck unter dem Brustbein, Athem weniger kurz. Aus der Schusswunde floss kein Eiter, wohl aber trat immer noch Luft mit pfeifendem Geräusch aus derselben. Später liessen Eiterung u. Fieber wieder nach, die Kräfte suchte man durch Dec. chin., Fleischbrühe u. s. w. zu unterstützen. D. 25. d. M. Die Brustwunden hatten Neigung zuzuheilen. Gegen Abend trat heftige Dyspnöe ein, die linke Seite des Thorax war aufgetrieben. Es wurde an einer höhern Stelle des Brustkastens ein Einstich gemacht, aus dem sich nur Luft mit Geräusch entleerte u. worauf der Thorax bald einsank u. die Erstickungsbeschwerden nachliessen. D. 26. Mai bis 13. Juni. Die Nächte waren wieder schlechter. Aus der Rückenwunde entleerte sich viel Eiter, auch wurden Reste von Kleidungsstücken, so wie ein $^3/_4$'' langer Knochensplitter ausgestossen. Der Husten war anhaltend u. heftig, mit viel übelriechendem Eiterauswurf verbunden. Diess Alles, so wie häufige Diarrhöe mit Eiterschichten brachte die Kräfte sehr herunter u. wurde mit Dec. chin., Solutio lichen. isl., Plumbum acet., Opium bekämpft. D. 14. Juni. Husten u. Diarrhöe waren geringer. Bei einem heftigen Hustenanfalle platzte die Stelle wieder auf, wo früher die Paracentese gemacht worden war u. es flossen gegen 4 Schoppen üblen Eiters aus. Dieser Eiterausfluss hielt auch in den nächsten Tagen an, die Respiration wurde freier, im Stuhl u. Urin verloren sich die eiterigen Niederschläge, die Kräfte waren jedoch sehr gesunken. D. 15. Juni bis 19. Juli. Der Zustand besserte sich, die Rückenwunde war geschlossen, nur aus der Brustwunde floss noch etwas guter Eiter ab, Respirationsbeschwerden waren nicht da, Husten u. Fieber gering. D. 20. Juli. Die Kräfte hatten auffallend zugenommen, Appetit, Verdauung, Schlaf waren gut, das Athmen nicht behindert, der Pat. ging täglich an die Luft. Ein neuer Abscess, der sich etwa 1'' über der Brustwunde gebildet hatte, wurde durch Umschläge erweicht u. entleerte $^1/_4$ Schoppen gutartigen Eiter. D. 21. Aug. Der Körperumfang hatte sehr zugenommen. Die Percussion ergab auf der rechten Seite der Brust einen hellen, auf der linken einen dumpfen Ton. Ausser in der grössern Abscesswunde auf der Brust bestand nirgends mehr Eiterung. Diese Wunde bildete einen Fistelgang, der zum Theil gespalten wurde u. den man nachher durch Compressen u. ein anschliessendes Corset zur Heilung zu bringen suchte. Im Octbr. Pat. hatte das Weilbacher Wasser an der Quelle getrunken u. ist bei guten Kräften. Die Wunde ist fast ganz geschlossen u. sondert täglich nur wenige Tropfen Eiter ab. $1^1/_2$ J. später. Pat. ist munter, verrichtet selbst leichtere Feldarbeiten u. hat eine Pneumonie der rechten Seite glücklich überstanden. $2^1/_2$ J. später. Alle Wunden waren gut vernarbt u. der ganze Körperzustand höchst befriedigend. (Döring.)

479. *Ueber Amygdalitis chronica u. die Behandlung verhärteter Mandeln;* von Dr. J. Naudin. (Journ. de Toulouse. Juin et Juill. 1846.)

Die Mandeln sind wegen ihrer Lage häufigen Entzündungen ausgesetzt, die nach öfteren Wiederholungen nicht selten in einen chronischen Zustand u. Verhärtung übergehen. Diese Verhärtung ist meist gutartig u. ergreift beide Tonsillen, während cancröse Induration viel seltner ist u. nur eine Tonsille zu ergreifen pflegt. In Folge der wiederholten Entzündungen der Mandeln entsteht ein Congestivzustand u. Vergrösserung dieser Theile, wobei ihre Secretion gestört ist, was sich durch Röthe, Glätte, Trockenheit ausspricht. Das Schlingen ist erschwert, die Stimme bekommt einen Nasenton; bei höheren Graden der Anschwellung kann selbst das Athmen erschwert werden, Erstickungsgefahr u. Schwerhörigkeit eintreten. Der eigentliche Sitz der Hypertrophie dieser Drüsen ist weder in der Schleimhaut, noch im Zellgewebe, obwohl dessen Ernährung zuweilen auch alterirt werden kann, sondern in den eigentlichen drüsigen Körnern. Aus Entzündung des Zellgewebes entstehen in der Regel Abscesse, aber selten Induration. Der Grund, warum drüsige Organe so oft hypertrophisch werden u. induriren, liegt in ihrer eigenthümlichen Construction. Sie besitzen in der Regel Arterien, deren Umfang dem der Venen gleichkommt, oder sie selbst übertrifft, weil erstere besonders das zur Secretion dienende Material liefern, indess eine viel geringere Quantität davon zur Ernährung des Organs dient. Wird nun die Secretion durch irgend eine Ursache unterdrückt, so wird eine grosse Menge Blut zur Ernährung der Drüse verwendet u. damit der Anlass zur Hypertrophie gegeben. — Hinsichtlich der Behandlung der chronischen Entzündung u. Verhärtung der Mandeln sind die Aerzte meist sehr nachlässig. Man überlässt das Uebel meist sich selbst, u. hat es eine bedeutende Höhe erreicht, so werden gewöhnlich keine ernstlichen Versuche zur Zertheilung angestellt, sondern die Chirurgen sind gleich bereit, den Kranken durch Excision von seinem Uebel zu befreien, obwohl diese Verstümmelung ge-

wiss sehr oft hätte vermieden werden können, da wirklich bösartige Verhärtungen dieser Theile sehr selten vorkommen. Die zur unblutigen Beseitigung vergrösserter Mandeln angewendeten Mittel, Blutentziehungen, Vesicatore, adstringirende Gurgelwässer, Jod u. s. w. erweisen sich in der Regel unzureichend, weshalb Vf. methodisch leichte Cauterisationen anwendete, analog dem Verfahren, welches man bei chron. Entzündungen anderer Organe, der Meibom'schen Drüsen, Schleimhaut der Geschlechtswerkzeuge u. s. w. einschlägt. Die vom Vf. angestellten Cauterisationen unterscheiden sich von den gewöhnlichen dadurch, dass letztere eine langsame, fortschreitende Zerstörung der Mandeln bezwecken, erstere auf Erhaltung derselben gerichtet sind. Das Aetzmittel, welches sich am meisten empfiehlt, ist der Lapis infernalis. Vf. wendet ihn anfangs in Auflösung, um gleichmässiger auf alle Theile einwirken zu können, an, u. zwar beginnt er mit 1/2 Dr. Argent. nitric. in 1 Unze Aq. destill., steigt aber nach u. nach auf 1, 1 1/2—2 Dr. bei derselben Menge Wasser. Zuletzt u. auf die Vertiefungen, welche sich zuweilen an den Mandeln zeigen, wendet man, um stärker u. tiefer einzuwirken, den Höllenstein in Substanz an, wobei indess Vorsicht nöthig ist, dass nichts davon abspringt. Während einer Sitzung berührt man mit dem in die Auflösung getauchten u. abgestrichenen Pinsel die Geschwulst 2—3mal u. lässt dann den Kr. mit Wasser gurgeln. Diese Aetzungen müssen anhaltend, etwa jede Woche 2—3, angewendet werden, bis die Mandeln zu ihrem normalen Volumen zurückgekehrt sind, worauf man damit allmälig nachlässt. Diese Aetzungen haben durchaus keine übeln Folgen u. selbst Kinder kehren danach sehr bald zu ihren Spielen zurück. Gewöhnen sich die Theile endlich an das Causticum u. beobachtet man keine Veränderung mehr an ihnen, so setzt man entweder einige Zeit damit aus, oder wendet unterdess ein anderes Aetzmittel, etwa die verdünnte Jodsolution nach Lugol, an.

In zwei vom Vf. angeführten Fällen wurde ausser dem Aetzmittel nichts weiter angewendet. Die sehr bedeutenden Anschwellungen, an denen Kinder von 13—14 J. seit Jahren litten, wurden in 2 1/2—3 Monaten völlig beseitigt. In einem dritten Falle, bei einem 11jähr. Mädchen, war das Uebel ebenso ausgebildet, als hartnäckig, u. erforderte bis zu seiner Entfernung nach 4 Monaten nicht allein die angegebenen Cauterisationen, sondern auch noch den Gebrauch von Jod u. Jodkali, innerlich u. als Einreibung. In allen drei Fällen war, selbst nach mehreren Jahren, kein Rückfall in das frühere Uebel zu beobachten u. die Cauterisationen hatten zugleich die früher vorhandene Disposition zu Mandelentzündungen getilgt.

(Döring.)

480. *Ueber den anatomischen Befund bei dem acuten u. chronischen Rheumatismus*; von Prof. Dr. Hasse. (Henle's u. Pf.'s Zeitschr. V. 2. 1846—1847.)

Wenn es auch als ausgemacht angesehen werden kann, dass in vielen Fällen, welche man als rheumat. Krankheiten anzusehen gewohnt ist, eine Entzündung der serösen Säcke stattfindet, so bleibt doch noch eine viel grössere Anzahl Fälle von Rheumatismus übrig, über deren anatom. Verhältnisse die Pathologie bis jetzt noch gar keine Kenntniss besitzt. Es sind diess diejenigen Rheumatismen, bei denen man im Leben keine Formveränderungen der betreffenden Theile findet. Vf. ist durch mehrere Fälle den anatomischen Veränderungen bei dieser Art von Rheumatismus auf die Spur gekommen.

1) Bei einem 31jähr. Manne, der an einem Rheumatismus der untern Brust- u. obern Bauchmuskeln gelitten hatte u. an Endocarditis gestorben war, fanden sich im Zellgewebe u. unter dem M. pectoral. major, serrat. antic. u. obliquus externus mehr oder weniger dicht angehäuft eine Menge kleiner, höchstens linsengrosser Ekchymosen u. einzelne zarte Gefässverzweigungen; das Zellgewebe rings umher war mit einer etwas zähen, gelblichen, durchsichtigen Flüssigkeit leicht infiltrirt. — Aehnliches fand Vf. bei einem an Pneumonie rasch Verstorbenen, der an Muskelrheumatismus gelitten hatte; nur waren hier die punktförmigen Ekchymosen verschwunden, die ausgeschwitzte Flüssigkeit graulich getrübt u. die anstossenden Muskelfasern etwas verblasst u. durchfeuchtet.

2) Ein 25jähr. robustes Mädchen, welches längere Zeit hindurch rheumat. Schmerzen in verschiedenen Gelenken erlitten hatte u. endlich tuberkulös starb, zeigte in den Fussgelenken u. im linken Ellenbogengelenke statt der normalen bläulich-weissen Färbung der Gelenkknorpel eine schwach durchschimmernde Röthung derselben, u. nach Wegnahme des Knorpels fand sich die Oberfläche der Gelenkenden der Knochen stellenweise von dunkelrother Farbe, namentlich erschien die Gelenkfläche des einen Astragalus mit dunkelrothen Flecken von verschiedener Grösse auf eine sehr auffallende Weise bezeichnet. Beim Durchschneiden dieses Knochens sah man die Färbung 2—6''' tief in die spongiöse Substanz eindringen, u. im Bereich derselben waren die Lücken in der Knochenmasse mit einer schmutzig-rothen, weichen, zerreiblichen Pulpa ausgefüllt, welche auffallend gegen den Fettinhalt der normalen Knochenpartien abstach. Die mikroskop. Untersuchung jener dunkelrothen Masse ergab, dass dieselbe aus einer Anhäufung von meist kugligen u. zum Theil mehr platten Zellen von fast gleicher Grösse (0,0046—0,0056''') mit trübem Inhalte bestand, nur wenige Fettzellen waren beigemengt. Die Zellen enthielten einen ziemlich grossen, die meisten aber 2 u. 3 kleinere Kerne, welche grossentheils erst durch Essigsäure sichtbar gemacht werden konnten u. zum Theil ein Kernkörperchen einschlossen. Nebenbei bemerkte man eine sehr grosse Menge von zum Theil mehrfach eingeschrumpften Blutkörperchen, durch welche wahrscheinlich die dunkelrothe Färbung bedingt wurde. Der Inhalt der normalen Knochenkanälchen in der Nachbarschaft bestand nur aus Fettzellen, zwischen denen hier u. da zerrissene Capillargefässe sichtbar waren.

3) Ein 26jähr. Mann, welcher öfter an rheumat. Beschwerden der linken Achsel gelitten hatte, starb an Tuberkulose. Die Untersuchung des Schultergelenks zeigte eine unregelmässige Verdünnung des Knorpelüberzugs am Humeruskopfe vom Rande bis über den grössten Durchmesser hinaus, u. nach Wegnahme des Knorpels fand sich daselbst die Knochenoberfläche von dunkler, schmutziger Röthung. Diese Färbung erstreckte sich bis tief in das Innere der spongiösen Substanz u. stach auffallend u. ziemlich scharf vom normalen Knochengewebe ab. Es war die geröthete Partie leichter zu durchschneiden, als die normale. Die mikroskop. Untersuchung ergab dasselbe Resultat wie im vorigen Falle. Ein ähnlicher Fund wurde im Astragalus gemacht.

Ganz gleiche Erscheinungen, so wie die Reste dieser Exsudation, fand Vf. in mehrern andern Fällen.

Denn es kann wohl keinem Zweifel unterliegen, dass diese Veränderungen in der spong. Substanz der Knochen als Folgen von Entzündung u. Ausschwitzung angesehen werden müssen. Es fanden sich auch in denjenigen Fällen, in welchen die Erkrankung bis kurz vor dem Tode bestanden hatte, die Zwischenräume der Knochensubstanz anstatt mit den gewöhnlichen Fettzellen, mit einer schmutzigrothen Masse angefüllt, welche aus Zellen bestand, wie sie in Exsudaten vorzukommen pflegen. Die Mehrzahl dieser Zellen können ihrer Grösse u. Form, des theilbaren, meist mehrfachen Kernes halber durchaus für identisch mit Eiterkörperchen angesehen werden. Die Zellen mit einfachem Kern findet man gleichfalls häufig in Exsudaten, welche einem minder heftigen Entzündungsvorgange ihren Ursprung verdanken. Zu verwundern ist es, dass niemals in diesen Knochen Entzündungskugeln u. Körnchenzellen angetroffen wurden. Es ist sehr wahrscheinlich, dass in Fällen, wo die Eiterkörperchen mehr vorherrschen, u. wo die zahlreichen Blutkörperchen untergegangen sein würden, die afficirten Partien die gewöhnliche gelbe Farbe purulenter Ansammlungen zeigen würden. Auch fand Vf. in einem Falle kleine blassgelbe Stellen mitten in den mit Entzündungsproducte infiltrirten Knochen. Was die Umwandlung des Exsudats betrifft, so scheint nach leichtern Graden der Erkrankung ein grosser Theil der aus dem Ergusse gebildeten einfachen Zellen allmälig wieder unterzugehen, wahrscheinlich durch Auflösung der Zellen u. ihres Inhalts. So fanden sich in einem Falle nur wenige blasse mehr flache Zellen, dagegen eine Menge normaler Fettzellen. Ein anderer Theil des Exsudats scheint in Blutgefässe umgewandelt zu werden; Vf. vermuthet diess, weil er in mehrern Fällen deutlich ein reichlicheres Vorhandensein von Gefässen u. sogar von varicösen Capillaren, welche so häufig in chron. entzündeten Theilen vorkommen, wahrnahm. Zuweilen verschwinden die einfachen Zellen nicht, sondern werden flach, bekommen unregelmässige Contouren, füllen sich mit Fett- u. Pigmentkörnchen u. scheinen in diesem Zustande Jahre lang verharren zu können. Der Uebergang des Exsudats in wirkliche Abscessbildung u. deren weitere Folgen sind ebenfalls durch Fälle erwiesen. Es fanden sich nämlich mitten in dem kranken Knochen blassgelbe Stellen, in deren Bereich die Knochensubstanz selbst bis auf wenige Reste verschwunden war, während die mikroskop. Untersuchung dieselbe Anhäufung von Elementarkörnchen ergab, welche man oft in alten eingedickten Abscessen findet. In einem Falle, wo der Process schon lange abgelaufen war, hatten die kleinen Eiteransammlungen ihren Inhalt in die Gelenkhöhle ergossen, wo derselbe wahrscheinlich durch Auflösung u. Resorption untergegangen war. An der Stelle derselben waren mehr oder weniger tiefe Gruben im Knochen zurückgeblieben. — Nicht selten mag sich ferner das Exsudat in Knochensubstanz umbilden, denn man findet ziemlich häufig nach sogenannten chron. Rheumatismen eine Verdichtung einzelner Knochen (Osteosklerose). — Da, wo die Knochensubstanz nach jahrelangem Bestehen des Uebels noch mit den verschiedenen Varietäten der aus dem Exsudate hervorgebildeten Zellen angefüllt war, zeigte sich dieselbe im Bereich dieser Infiltration auffallend morsch u. liess sich viel leichter mit dem Messer schneiden, als der normale Knochen. Diese Consistenzverminderung fand sich aber nur bei älteren Subjecten, während bei jüngeren, vielleicht wegen kürzerer Einwirkung der krankhaften Producte, nichts davon zu bemerken war, ja selbst das Gegentheil stattfand. — Während nun das zellenhaltige Exsudat oft jahrelang ohne weitere Metamorphose ruhen kann, so übt es doch auf die umgebende Knochensubstanz unzweifelhafte Wirkungen aus, beeinträchtigt den normalen Fettinhalt der Markkanälchen u. bringt, sofern es an der Gelenkfläche des Knochens unmittelbar angehäuft ist, wahrscheinlich verschiedene krankhafte Erscheinungen in dem Knorpelüberzuge desselben zu Wege. Die Knochensubstanz wird, wie schon erwähnt wurde, verdichtet oder rareficirt, härter oder weicher. Das Fett in den Zwischenräumen der Knochen scheint zunächst durch das Exsudat verdrängt zu werden; denn die Fettzellen finden sich in geringer Zahl, sind meistens von ovaler Gestalt, vielleicht plattgedrückt u. zuweilen konnte man ein wahrscheinliches Schwinden ihres Inhalts daraus ersehen, dass die Wandung der Fettzellen von ihrem Inhalte etwas abstand u. in diesem Zwischenraume einzelne kleine Fettkörnchen gelagert waren. In einem Falle fanden sich sogar spindelförmige, an ihren Enden sehr fein auslaufende Fettzellen mit nur körnigem Fettinhalte. Das Fett, was in den Knochen gefunden wird, wo die Exsudatzellen allmälig wieder verschwinden, scheint in neugebildeten Zellen abgelagert zu werden, wenigstens sah Vf. niemals die patholog. Zellen durch Aufnahme von Fettinhalt in wirkliche Fettbläschen verwandelt werden. — Ob die Knorpelüberzüge durch die Anfüllung der Knochenenden mit Exsudat Veränderungen (glatte Abnutzung, Verwandlung in weiche, dem Sammtplüsch ähnlich gefaserte Schicht) erleiden, ist noch problematisch, da dieselben leicht auch Folge einer zu Anfange der Krankheit stattgehabten Exsudation in die Gelenkhöhle gewesen sein könnten. Möglich wäre es allerdings, dass die offenbar von dem Knochen aus erfolgende Ernährung des Knorpelüberzugs gestört würde, wenn das Vorhandensein von Exsudat die Circulation an der Oberfläche des Knochens beeinträchtigt und den Stoffwechsel daselbst modificirt.

Die hier erwähnten Exsudatzellen dürfen nicht mit denjenigen Zellen verwechselt werden, welche die Markkanälchen der Knochen beim Fötus u. Neugebornen enthalten, u. welche sich warscheinlich überall in neugebildeter Knochensubstanz vorfinden. Sie scheinen die Bestimmung zu haben, zur Bildung der Gefässe in den Markkanälchen zu dienen. Sie unterscheiden sich von den pathologischen nicht blos durch ihr Vorkommen, sondern auch dadurch, dass sie beinahe sämmtlich nur einen einzigen zieml

grossen Kern haben, dass der Zelleninhalt in der Regel nicht trüb u. granulirt ist, u. dass sie häufig eine mehr flache u. unregelmässige Gestalt zeigen.

Aus den Beobachtungen des Vfs. geht nun hervor, dass bei dem Rheumatismus das Zellgewebe und die Knochensubstanz der Sitz einer entzündlichen Ausschwitzung sein können. Es ist sehr wahrscheinlich, dass bei weitem die meisten u. insbesondere die leichten einfachen Rheumatismen, über deren anatomische Bedeutung man bisher ganz im Dunklen war, in diesen Geweben ihren Sitz haben. (Bock.)

481. *Die Lepra Graecorum;* von Prof. Dr. Rigler, zeitweilig in Constantinopel. (Wiener Zeitschr. Febr. 1847.)

Vf. unterscheidet eine Lepra tuberculosa u. anaesthetica. Wegen der grossen Verwirrung, die durch die verschiedenen Benennungen dieser Krankheit in alten u. neueren Zeiten veranlasst worden ist, bemerkt Vf., dass Elephantiasis Graecorum u. Juzam die tuberkulöse Form, Leuce u. Baras die anästhetische zu bezeichnen scheinen. Die wesentlichsten Charaktere der tuberkulösen Form sind folgende: die Wangengegend, die Ohren, der Nacken, die Streckseite der Vorderarme, die äussere der Unterschenkel u. die Knöchel sind mit linsen- bis haselnussgrossen, mehr oder minder begrenzten, runden, breit aufsizzenden, weich anzufühlenden, weisslichen, weissröthlichen bis ins Blauroth gehenden, oft bronzeartig glänzenden, anfangs schmerzlichen, später unempfindlich werdenden, durch tiefere oder seichtere Furchen getrennten Tuberkeln besetzt, welche die betreffende Hautstelle ihrer Haare u. ihrer Empfindlichkeit verlustig machen, die Gesichtszüge entstellen u. das Gemüth der Kranken tief bekümmern. Ihr Sitz ist der Drüsenapparat mit gleichzeitigem Ergriffensein des Coriums. Die Entwicklung kann rasch oder langsam vor sich gehen u. dann pflegt eine lang andauernde Stasis um den Follikel vorauszugehen; einmal entstanden, bilden sie sich bisweilen hier u. da zurück, während andrerseits neue ausbrechen; ein allseitiges Verschwinden beobachtete Vf. nie. Die Rückbildung geschieht im Wege der Atrophie; die erkrankte Hautstelle wird blass, verflacht, ist derb anzufühlen u. bleibt unempfindlich. Die Knoten zerfliessen nur durch äussere Reize oder durch die nicht selten zur Entwicklung kommende Lungentuberkulose. Die Knoten sind durch ein Faserstoff-Exsudat gebildet, welches bei der Untersuchung Urstoff, Fasern, Fettkugeln u. hin u. wieder Cholestearin-Krystalle darbietet. Bei vorgeschrittenem Uebel bilden sich einzelne Knoten in der Conjunctiva, besonders in dem Theile, welcher die Verbindung der Cornea mit der Sclerotica deckt; ferner am harten u. weichen Gaumen, im Rachen, im Larynx u. in der Nasenhöhle; Störungen des Geruchssinnes u. Heiserkeit der Stimme sind die Folgen davon. Die das Uebel begleitende Anästhesie betrifft bei der tuberkulösen Form nur die von den Knoten besetzte Haut u. ihre nächste Umgebung. Die über den Geschlechtstrieb solcher Kranken eingezogenen Nachrichten rechtfertigen das Prädicat Satyriasis nicht, welches man bisweilen der Krankheit gab. Alle Kranken, bei denen das Uebel mit dem Tode endigte, unterlagen der Tuberkulose; bei vorgeschrittenen Lungen- u. Darmleiden sinken viele Hautknoten ein, andere vergrössern sich, um zu vereitern.

Bei der anästhetischen Form wird die Haut der obern u. untern Extremitäten nach u. nach so unempfindlich, dass die tiefsten Nadelstiche nicht gefühlt werden; an ihrer innern Fläche behalten die Extremitäten immer einen, wenn auch geringen Grad von Empfindung; die Integumente des Kopfes u. des Rumpfes erkranken nie. Die ergriffenen Hautpartien bezeichnen grössere Schlaffheit, Trockenheit, bläuliches Ansehen u. geringere Temperatur, als Folgen der geschwächten Innervation u. der hiervon abhängigen peripherischen Hyperämie. Die constant in der Nähe des Knie- u. des Ellenbogengelenks auftretenden Brandblasen werden bei den Türken durch das fünfmal des Tags in knieender Stellung verrichtete Gebet, u. durch das allen Orientalen zukommende Sitzen mit gekreuzten Füssen veranlasst u. hinterlassen deutliche Narben. Am Vorderarme u. Unterschenkel bilden sich häufig Ekzeme. Auch die Muskeln leiden mit, einzelne werden nachgiebiger u. es entstehen durch die überwiegende Kraft der Antagonisten Krümmungen der Finger, der Hand u. s. w. Früher oder später beginnt spontane Exarticulation der Finger u. der Zehen; es bilden sich an der Beuge-, seltner an der Streckseite der Finger, meistens zwischen der ersten u. zweiten, seltener zwischen der zweiten u. dritten Phalanx Brandblasen, welche platzen u. ein Geschwür setzen, welches das Corium u. den Bänderapparat nach u. nach trennt u. mit der vollendeten Zerstörung der Weichtheile die Exarticulation zu Ende führt; das Geschwür reinigt sich darauf, der rückbleibende Stumpf überhäutet u. bildet nicht selten Nägelrudimente. Nie geschieht dieser Vorgang an allen Fingern gleichzeitig, sondern er schreitet ohne bestimmte Regel träge im Zeitraume mehrerer Jahre von einem zum andern; früher als die Zehen pflegen die Finger befallen zu werden. In den höhern Graden des Uebels pflegt sich ein hartnäckiges Augenleiden einzustellen, welches sich als Cyklitis u. Iritis charakterisirt u. dessen Producte die Function des Auges für das ganze Leben trüben; durch das Monate lange Bestehen dieses Leidens ist die Vegetation des Auges gewöhnlich so erschüttert, dass nach Aufhören der Entzündung Atrophie eintritt, so wie nach eitriger Zerstörung der Cornea Staphyloma. Im höchsten Grade der Krankheit sinken die Nasenbeine in Folge eines sich langsam entwickelnden, den Geruchssinn schwächenden, Geschwürzustandes der Schneider'schen Haut, ein; ein ähnlicher Process scheint in dem Kehlkopfe vor sich zu gehen u. hierin ist der Grund der kreischenden Stimme dieser Kranken zu suchen. Körper u. Geist ermüden durch diese Krankheit in gleichem Grade; auch sie pflegt durch Tuberkulose zum Tode zu führen.

Die Contagiosität der Lepra leugnet Vf. durchaus. Hinsichtlich der Erblichkeit bemerkt er, dass Kinder lepröser Eltern ganz rein geboren werden, jedoch meist zwischen dem 25. u. 40. Jahre der Krankheit anheimfallen; in denselben Lebensjahren entwickelt sich das Uebel spontan; das weibliche Geschlecht scheint häufiger von der zweiten Form befallen zu werden. Ueber die ursächlichen Verhältnisse lässt sich zur Zeit noch nichts Bestimmtes sagen. — Eine Verwechslung der Lepra Graecorum mit der Lepra vulgaris Willani ist nicht zu denken, da letztere ein Schuppen bildendes Hautleiden mit Infiltration der Cutis ist. Bei Elephantiasis Arabum fehlt die Anästhesie, das Augenleiden, die Exarticulation der Finger u. das Erkranken der Nase. Denjenigen, welche die Krankheit aus secundär u. tertiär syphilitischen Formen zusammengesetzt wähnen, ist zu wünschen, dass sie ein lebendes Exemplar eines an Lepra Graecorum Leidenden sehen könnten; sie würden ihre Ansicht sofort fallen lassen. — Eine den leprösen Zustand heilende Arznei ist zur Zeit nicht bekannt.

(Sickel.)

482. *Entomologische u. pathologische Untersuchungen über die Krätze beim Menschen;* von Dr. Bourguignon. (Rev. méd. Décbr. 1846 et Janv. 1847.)

Der vorliegende Aufsatz bringt gerade nicht viel Neues, u. bestätigt nur das, was in Deutschland durch schon vor Jahren gründlich angestellte Untersuchungen bereits bekannt worden ist. Der Vf. definirt die Krätze als eine contagiöse Hautkrankheit, die von der Gegenwart des Acarus scab. abhängt, während der Periode der Incubation durch einen oder mehrere Milbengänge, durch ein vorübergehendes Jucken u. durch einige isolirte Papeln charakterisirt ist, während der Periode der Blüthe aber durch Vesikeln an den Seitenflächen der Finger, durch Papeln auf den Extremitäten u. dem Körper, durch die constante Gegenwart einer mehr oder weniger grossen Anzahl von Milbengängen oder des Acarus selbst u. endlich durch ein allgemeines, besonders Nachts heftig auftretendes Jucken. Jedes Individuum jedweden Alters, Geschlechts, Temperaments u. Standes kann die Krätze bekommen; es reicht dazu die Uebertragung eines Acarus von einem schon kranken Individuum hin.

Die Krätze steckt besonders an, wenn Individuen mit Kranken zusammenschlafen; die Ansteckung selbst geschieht durch Aufkratzen des Milbenganges u. durch unmittelbare Uebertragung der Milbe auf denjenigen, der mit dem Kranken zusammenschläft, u. zwar erfolgt die Ansteckung sicherer durch Uebertragung der jungen Milben, als der älteren. Der Acarus verlässt nur selten von selbst seinen Milbengang; er kriecht in diesem während 24 Stunden einen Millimeter vorwärts, ohne ihn aber zu verlassen. Daher lässt der Vf. die Behauptung mancher Kranken, dass sie die Krätze dadurch erhalten hätten, dass sie einem Krätzkranken die Hand gegeben hätten, nur ausnahmsweise gelten. Der Vf. hat während 2 Jahren alle Tage die Hände von vielen Krätzkranken während der 2 Stunden lang dauernden Untersuchung derselben in den seinigen gehabt, ohne dass nur ein einziges Mal ein Acarus während dieser Zeit diesen Augenblick zu einer Wanderung auf seine Hände benutzt hätte.

Der Vf. untersucht nun die Fragen, wovon die Ansteckung abhängt, ob von der in den Vesikeln enthaltenen Serosität, oder von der in den Pusteln enthaltenen eitrigen Flüssigkeit, oder endlich vom Acarus selbst, in sofern dieser entweder auf der Oberfläche seines Körpers, oder in seinem Innern den Keim zur Krankheit trägt. Die zur Erläuterung dieser Fragen angestellten Experimente lieferten das Resultat, dass ebenso wenig die vesiculöse Serosität als die eitrige Secretion der Pusteln die Träger des contagiösen Princips der Krätze sind. Die Inoculation zertrümmerter Acari u. des in ihnen enthaltenen Fluidums bringt zwar papulöse u. pustulöse Eruptionen auf der Haut hervor, gleichwohl kann man diese nicht als eine veritable Krätze ansehen.

Im Anfange der Krankheit ist der Milbengang, ebenso wie in den spätern Stadien der Krankheit, das einzige sichere diagnostische Merkmal. Sobald der Acarus seinen Gang beginnt, ist die Erhebung der Epidermis nur höchst unbedeutend u. nur mit dem Mikroskope zu erkennen; später bietet der Gang einen gewundenen, schwarz u. weiss punktirten Anblick dar. Da der Acarus täglich um 1 Millimeter vorwärts rückt, so ist leicht durch Zählen der Stationen zu berechnen, wie lange Jemand die Krätze hat, besonders wenn nur ein Gang vorhanden ist. Vom 6. — 10. Tage beginnt die Milbe ihre Eier zu legen, die wiederum 8 — 10 Tage brauchen, bevor sie auskriechen. Der Milbengang ist etwa 1 — 4 Millimeter lang; nie enthält einer mehr als eine Milbe, ausser zur Zeit, wo die Jungen auskriechen. Sobald zwei Gänge sich zu kreuzen im Begriffe sind u. einer sich in den andern öffnen will, so verlässt das Insect, dessen Gang einen bereits dagewesenen kreuzen will, den seinigen u. beginnt einen neuen. 80mal unter 100 Fällen sitzt der Acarus ausschliesslich an den Fingern u. Händen; in den übrigen auch am übrigen Körper. Diese Beobachtung ist wegen des therapeutischen, nur auf die Tödtung des Insects gerichteten Verfahrens wichtig. Zwischen den Vesikeln u. Pusteln u. dem Acarus selbst besteht kein unmittelbarer Zusammenhang. Erstere sind keineswegs das Resultat einer Reizung, die durch das Insect selbst hervorgebracht wäre. Sitzen sie auf dem Gange selbst, so ist diess nur Zufall.

Die Periode der Incubation dauert etwa 10 — 20 Tage. Der Kranke empfindet erst ein Jucken an den Fingern, das ihn zum Kratzen nöthigt, ohne dass er gerade an diesen Theilen etwas Auffallendes sieht. Nach u. nach unter zunehmendem Jucken kommen an den Fingern Papeln u. Vesikeln hervor, zugleich vermehren sich die Milben ausserordentlich, das Jucken wird unerträglich, u. nun tritt die zweite Periode, die der Complicationen auf, welche in papulösen, vesiculösen u. pustulösen Efflorescenzen bestehen.

Die Eruption der Papeln auf den Händen u. Armen eröffnet die Scene; zuweilen erscheinen aber auch zuerst Vesikeln an den Seitenflächen der Finger. Diese sind nicht zahlreich, hanfsamengross, bläulich an der Basis, u. haben eine zugespitzte Erhöhung. Von diesen wahren Vesikeln muss man andere Eruptionen unterscheiden, die vesiculös zu sein scheinen, die aber solid u. papulös sind. Die wahren Vesikeln sitzen nur an den Händen, die Papeln dagegen überall. Zuweilen kommt es vor, dass Kranke die Hände voll Acari haben, ohne dass diese der Sitz von Eruptionen u. Jucken sind, während am übrigen Körper verschiedenartige Efflorescenzen wahrzunehmen sind. Die meisten Kranken präsentiren sich, wenn die Krankheit schon bedeutende Fortschritte gemacht hat u. die Complicationen schon die Gesundheit untergraben haben. Leicht entstehen ernste Hautkrankheiten, Impetigo, Ekthyma, Prurigo, Lichen, Ekzem, Furunkeln. Säuglinge u. Kinder haben die Acari über den ganzen Körper verbreitet.

Der Einfluss der Krätze auf den Verlauf einer allgemeinen Krankheit ist schwer zu bestimmen; das umgekehrte Verhältniss aber ist ein richtiges Factum. So beobachtete Vf. zweimal die Krätze bei Kranken, die von Typhus befallen wurden; die Complicationen u. die secundären Eruptionen verschwanden bei dieser Allgemeinkrankheit. Die Acari nahmen während derselben auch an Anzahl ab, während der Reconvalescenz vermehrten sie sich aber von neuem ausserordentlich, wurden aber dann durch eine ordentliche Kur getödtet. Der Vf. ist der Ansicht, dass im Acarus allein das contagiöse Princip der Krätze seinen Sitz habe. Die Specificität der Infection hat aber zwei verschiedene Wirkungsweisen. Einmal inoculirt der Acarus unbestritten ein krankes Princip, dem man die unvermeidliche Entwicklung von Papeln, Vesikeln u. Pusteln zuschreiben muss; das andere Mal wirkt der Acarus nur durch seine Gegenwart mechanisch, wie es jedes andere Insect auch thun würde.

Wie schon erwähnt, ist die Anwesenheit der Milbe u. ihr Gang in jeder Periode der Krankheit das sicherste diagnostische Merkmal. Die Prognose ist nicht ernst. Was die Ansicht des Zurücktreibens der Krätze anlangt, so macht Vf. darauf aufmerksam, dass die Krätze nicht blos eine specifische von einem besondern Vitium abhängende Krankheit sei, sondern dass sie auch in der Entwicklung secundärer Uebel ihren Sitz habe u. in Complicationen, denen sie den Ursprung giebt u. die eine ganz neue Wesenheit der Krankheit ausmachen. Man hat keine Beobachtung, dass eine während der Incubationsperiode geheilte Krätze eine andere Hautkrankheit hervorgebracht habe; sobald es sich aber um eine inveterirte, mit Impetigo, Lichen u. s. w. complicirte Krätze handelt, so gehört, wenn diese Krankheiten bereits das Allgemeinbefinden untergraben haben, ein solcher Fall der Pathogenie der Hautkrankheiten im Allgemeinen an, u. man kann dann die Entstehung neuer Hautkrankheiten auf das Vertreiben der krätzigen Complicationen ebenso wenig leugnen, als es ungereimt wäre, den verderblichen Einfluss früherer Hautaffectionen auf die Erscheinung neuer Hautkrankheiten zu bestreiten. Kurz, es ist möglich, dass die Krätze mit ihren Complicationen die erste Ursache einer spätern hartnäckigen lupusartigen Hautaffection sein kann; aber man kann es nicht billigen, im Vice galeux selbst eine fortwährende Ursache von Hauteruptionen sehen zu wollen.

Die Behandlung der Krätze anlangend, so spricht Vf. ausser seinen weiter unten zu erwähnenden Versuchen, nur über das im Hospital St. Louis in Paris gebräuchliche Verfahren. Daselbst wendet man eine Salbe an, die aus 2 Theilen Schwefel, 2 Th. kohlensaurem Kali u. 8 Th. Fett besteht. Bei Kindern gebraucht man Seifen u. Schwefelbäder. Zweimal des Tages werden Hände u. Füsse eingerieben, täglich ausserdem ein allgemeines Bad genommen. Die mittlere Anzahl der Tage der Behandlungszeit bei den Männern ist 12 Tage, bei den Frauen 13, bei den Kindern 19. Diese Krätzsalbe erfüllt nur eine Indication der Behandlung, nämlich die Tödtung der Milben, wirkt aber zu reizend auf die andern gleichzeitigen Eruptionen. Sind diese heftig u. von entzündlichem Charakter, so muss der Anwendung dieser Salbe erst ein beruhigendes Verfahren vorausgehen.

Der Vf. hat Versuche mit verschiedenen Substanzen angestellt, um zu ermitteln, welche die Milben am schnellsten tödten, ohne doch zugleich dem Kranken sehr schädlich zu sein.

Ein Kranker tauchte seine Hände eine Stunde lang in eine Solution von Jodschwefel u. Jodkalium (10 Gramm. von jedem auf ein Pfd. Wasser). Nach diesem Handbade zeigten sich die Hände von schwärzlicher Farbe, die Finger waren leicht contrahirt u. die Epidermis von der Auflösung ganz infiltrirt. Die Acari waren noch lebendig, ihre Eier aber gegen die künstliche Ausbrütung unempfindlich. Am andern Morgen waren sämmtliche Acari todt; nach einigen Tagen war die Heilung complett. Die Kranken verloren die Epidermis u. hatten einige Zeit schwärzliche Hände, wie die Schornsteinfeger. Zweitens wandte der Vf. das Delphinium staphisagria an, eine Pflanze, welche ein besonderes ätherisches Oel u. ein an Apfelsäure gebundenes Alkaloid, Delphinin, enthält. Man bereitete letzteres aus den Samen der Pflanze u. löste es in Alkohol auf; die Auflösung machte man so concentrirt als möglich. Sechs Kranke tauchten ihre Hände in diese Solution während $1^1/_2$ Stunde. Nach dieser Zeit fand man die Acari todt an den Stellen, wo die Epidermis dünn ist, noch lebendig in der Hohlhand, wo die Haut dicker ist; sämmtliche Eier waren noch lebendig. Sechs andere Kranke hielten die Hände zwei volle Stunden in eine gleiche Auflösung, wodurch ebenfalls sämmtliche Milben, u. theilweise auch die Eier getödtet wurden. Ausserdem wirkte dieses Mittel noch heilend auf die andern mit der Krätze complicirten Eruptionen u. milderte besonders das heftige Jucken. Bei andern Kranken, die man vor der Anwendung dieses Mittels ein allgemeines Bad hatte nehmen lassen, um die Epidermis aufzulockern u. permeabler zu machen,

fand man sämmtliche Acari u. ihre Eier todt. Da nun aber die Milben oft auch noch an andern Theilen sitzen, als an den Händen, so sah man sich genöthigt, die Pflanze unter einer andern Form anzuwenden. Vf. liess daher aus 2 Kilogrammen 4 Grammen Delphinin bereiten u. mengte diese mit 500 Grammen Fett. Auf diese Salbe reagirten aber die Milben nicht im geringsten, nur die Efflorescenzen zeigten eine sichtbare Besserung. Man nahm daher das Pulver der Pflanze u. mengte es mit Fett, da wegen der theuren Bereitung des Alkaloids grössere Mengen desselben zu hoch zu stehen kamen. 300 Gr. Pulver wurden in 500 Gr. kochendes Fett gethan u. während 24 Stunden in einer Temperatur von 100° gehalten; die Salbe wurde dann durch ein grobes Sieb geschlagen, wodurch man ein etwas rauhes Präparat erhielt. Mit dieser Salbe rieben sich nun 3 Kranke 4mal des Tages ein. Vier Tage waren zur Heilung nöthig, doch empfanden die Kranken sehr bald nach Anwendung dieser Salbe eine grosse Beruhigung, plötzliches Aufhören des Juckens u. eine bedeutende Besserung im Verlaufe der Eruptionen; täglich ausserdem noch ein allgemeines Bad. Zwölf andere Kranke rieben sich 6mal täglich mit dieser Salbe ein, ohne dass die Heilung schneller erfolgt wäre, denn erst nach dem vierten Tage waren sämmtliche Milbeneier todt. Vf. giebt dieser Krätzsalbe deshalb den Vorzug, weil sie die Milben u. ihre Eier tödtet u. zugleich heilend auf die Complicationen einwirkt, die das Insect hervorruft.

Am Schlusse dieser gewissenhaften Arbeit, wie sie der Vf. selbst nennt, fragt er, wohin man die Krätze in Systeme stellen soll, ob zu den entzündlichen Formen, Ekzem, Herpes u. s. w. Er spricht sich dahin aus, dass sie zu den Hautaffectionen gerechnet werden muss, welche von belebten Ursachen herrühren, wie die von Läusen hervorgerufenen Efflorescenzen. (Merbach.

483. *Kritik einer neuen Lehre der Syphilis*; von Dr. Foucart. (Journ. de Conn. méd. prat. Févr. et Mars 1846.)

Unter dem Namen *neue Lehre der Syphilis* [von Bartholi] erschien kürzlich eine Inaug.-Disputation, die nicht sowohl ihres Werthes halber, als in Betreff der wichtigen Fragen, welche darin aufgeworfen werden, u. der eigenthümlichen Ansichten halber, welche Vf. dem verdienten Prof. [Ricord], dem die Syphilidographie seit 15 J. so erhebl. Fortschritte verdankt, untergeschoben hat, auffallend ist. Vorerst widerlegt F. die Behauptung, dass heftige Entzündung eines Körpertheils die Specificität des verimpfbaren syphilitischen Giftes zerstöre. Es ist eine centrifugale Wirkung, wenn man sich so ausdrücken darf, ein Streben von Innen nach Aussen, kraft welches auf der Fläche der Wunde (welche B. mittels einer spanischen Fliege erzeugt hatte) der Eiter se- u. excernirt wird. Sollte Inoculation stattfinden, so müsste vielmehr umgekehrt eine centripetale Bewegung in Kraft treten. Jedermann weiss, dass eine selbst sehr lösliche Substanz auf eine, von dem Vesicator entblöste, lebhaft entzündete, Hautfläche gebracht, nicht, oder doch nur sehr schwer, absorbirt wird. Das syphilit. Gift ist deshalb nicht zersetzt worden, sondern nur nicht aufgesogen, weil sich die Fläche, auf welche es abgesetzt wurde, nicht in den Verhältnissen befand, unter welchen eine Absorption überhaupt möglich ist. Das syphilit. Gift kann degeneriren, u. einen verschiedenen Grad von Stärke haben, der Beweis hiervon würde sich in den falschen Pusteln darthun lassen, welche bisweilen bei Personen entstehen, an welchen man die Inoculationen mit dem Eiter eines geschwürigen Eicheltrippers, falscher Pusteln, die sich bis in das Unendliche weiter verimpfen lassen, was aber bei den einfachen furunkulösen Pusteln nicht der Fall ist, vorgenommen hat. Ricord würde die falschen Pusteln davon abhängen lassen, dass die Inoculation nicht ordentlich vorgenommen wurde, oder dass sich das Individuum nicht in einem Zustande befand, welcher für die Entwicklung der Syphilis günstig war. Es tritt hier ein ähnlicher Zustand ein, wie bei nicht vaccinirten Personen, bei welchen der Pockenstoff bisweilen drei u. viermal falsche Pocken erzeugt. Würde man denn deswegen sagen, dass die Kuhpocke degenerirt sei? Gewiss nicht, denn aus derselben Quelle genommener Vaccinestoff bringt bei einem andern Subjecte eine ganz normale Kuhpocke hervor. B. behauptet ferner, der Tripper sei eine, gewissen Schleimhäuten eigenthümliche, specifische, ansteckende, virulente Entzündung, deren Urgrund in dem syphilit. Gifte liege. F. entgegnet, Vf. habe wahrscheinlich nie Gelegenheit gehabt, Fälle zu beobachten, wo der Tripper von einem einfachen Uterinkatarrh, von einer einfachen Vaginitis, oder selbst von dem Umgange mit einer gesunden Frau während ihrer Menstruation, entstand. Es ist diess ein gemischtes Leiden, welches von der Mutteraffection der Syphilis u. von der einfachen Entzündung herrührt. Deshalb, meint F., müsste der Tripper eine halbe Syphilis sein. Der Schankereiter auf die Harnröhrenschleimhaut abgesetzt hat bisweilen einen entzündlichen Tripper hervorgerufen. Diess erklärt F. so, dass der syphilit. Eiter, als eine reizende Ursache, bei reizbaren Personen namentlich, eine mehr oder weniger lebhafte Entzündung hervorruft, wodurch das specifische syphilit. Gift zerstört wird. Daher die eigenthümliche Entzündung, welche eben den Tripper ausmacht. So, sagt F., würde das syphilit. Gift sich selbst zerstören, durch die ihm eigenthümliche Entzündung. Hieraus hätte nun der Vf. schliessen sollen, um logisch zu Werke zu gehen, dass ein Schanker, sobald er sich entzündet, seine Specificität verliert, u. aufhört ein Schanker zu sein, um in eine einfache Wunde überzugehen. Nach Ricord ist der Tripper eine freie Entzündung; allein seine Therapie, sagt B., widerspricht seiner Behauptung, deshalb wendet er anfangs die abortive Behandlung, d. h. die Einspritzungen mit salpetersaurem Silber u. die Cubeben in starker Gabe an. Warum dann aber Cubeben u. Copaivbalsam? u. nicht lieber

allgemeine u. örtliche Blutentziehungen? Warum dann eine so reizende Ursache, als den Höllenstein, zu einer ebenso reizenden hinzufügen, als der Tripperschleim ist, welcher schon Gelegenheit zur Entzündung darbietet. Der Beweis, dass der Tripper keine Entzündung ist, sagt man uns, liegt darin, dass man ihn durch Caustica u. Irritantia heilt. Demnach würde aber die Stomatitis auch keine Entzündung sein. Der Höllenstein, heisst es, in eine gesunde Harnröhre eingespritzt, bedingt einen Tripper, u. gleichwohl wendet man ihn dagegen an; folglich kann der Tripper keine freie Entzündung sein? Das würde ungefähr ebenso viel heissen, als der Höllenstein, in ein gesundes Auge injicirt, bewirkt eine eiternde Entzündung. Nun heilt man aber die purulente Augenentzündung mit Höllenstein, folglich wäre die purulente Augenentzündung keine Entzündung. Vf. nimmt 4 Grade der Krankheit an. 1) Eine heftige Entzündung der Urethra, welche sich der freien Entzündung nähert, leichter zu heilen ist, u. eine geringere Specificität zeigt. 2) Eine mindere Entzündung der Schleimhaut, welche nie verimpfbaren Eiter giebt, u. weniger leicht zu heilen ist. 3) In dem dritten Grade ist die Specificität noch grösser, u. charakterisirt sich durch Urethritis u. Balanitis, deren Eiter falsche Pusteln erzeugt. 4) Endlich im 4. Grade vermag der Eiter wirkliche Inoculationsschanker zu veranlassen. F. folgert nun, wenn man mit B. verschiedene Grade der Specificität des Giftes annimmt, so wird man nothwendiger Weise zu dem Schlusse gezwungen, dass der Tripper, je energischer das Gift, um so einfacher ist, u. um so weniger den Schanker erzeugt, u. dass er, je schwächer das Gift, um so specifischer ist, u. um so eher den Schanker verursacht, mit andern Worten: Dass das Gift um so weniger syphilitisch ist, je stärker es ist. Vf. versteht unter Primärleiden jede syphilit. Affection, welche einen inoculablen Eiter liefert u. im Stande ist, secundäre Zufälle hervorzurufen. Diess wäre ganz richtig, allein er fährt fort: wenn ich eine Balanitis, eine Urethritis, oder einen verimpfbaren Bubo finde, so sage ich, dass diess primäre Zufälle sind, welche, gleich dem Schanker, constitutionelle Syphilis zur Folge haben können. Vf. bringt nun Beispiele von syphilit. Eicheltripper, von welchen F. nachweist, dass sie alle aus einer oberflächlichen Beobachtung geschöpft sind. Zwei derselben beweisen gar nichts, u. die andern bestätigen die Ricord'schen Lehrsätze. Vf. kommt hierauf auf den Bubon d'emblée, welchen Ricord bekanntlich leugnet, u. meint, Ricord sei hier zu weit gegangen, wogegen F. zu erhärten sucht, dass im Gegentheile Ricord's Folgerungen ganz schlussgerecht sind. Als Beweis des wirklichen Vorkommens des Bubon d'emblée werden zwei Beobachtungen mitgetheilt, von welchen F. abermals nachweist, dass sie durchaus keine Beweiskraft haben, so wie dass B. seinem Lehrer Ricord Behauptungen in den Mund legt, welche demselben nie in den Sinn gekommen sind. Was B. gegen die Inoculation erwähnt, so stossen wir darin auf durchaus keine neue Ansicht, u. können wir daher das Uebrige unberührt lassen. (Hacker.)

484. *Allgemeine Betrachtungen über die Syphilis;* von Prof. Lallemand. (Ibid. Janv.)

L. verlässt das Hospital St. Éloi zu Montpellier, woselbst er 20 Jahre med. u. chirurg. Praxis geübt hatte, um in das Institut einzutreten, u. hat die Redaction seiner Klinik seinem Eleven Kaula übertragen. Der I. Bd. derselben, der einzige, welcher bis jetzt erschienen ist, handelt auch über die venerischen Affectionen, woraus wir nur so viel entnehmen wollen, dass L. 3 Arten des Trippers aufstellt: 1) einen schleimigen, nicht ansteckenden Ausfluss, welchen alle Frauen austheilen können, u. welcher von einer einfachen, mehr oder weniger entzündlichen, Reizung, nie aber von einem Gifte, bedingt wird; 2) einen virulenten, ansteckenden, von eigenthümlicher Art, durch die Inoculation übertragbar; 3) einen syphilitischen, welcher primären Symptomen von ächt venerischer Natur folgt, diese oft begleitet, u. wonach fast stets Consecutivleiden eintreten. Diese Unterscheidungen sind nicht so leicht, als man glauben könnte, sind aber von Wichtigkeit, in sofern sie die Behandlung sehr abändern. Von der ächten syphilit. Ansteckung nimmt L. auch drei Uebertragungsweisen an: 1) eine directe von einem Individuum auf das andere, bei welcher das Gift auf eine aufsaugende Fläche abgesetzt, oder durch einen Stich, oder überhaupt eine Entblössung der Oberhaut, eingeführt wird, 2) eine indirecte, hervorgerufen durch die Berührung eines mit dem Gifte verunreinigten Körpers, als z. B. eines Glases, eines Löffels u. s. w. Richerand erzählt ein Beispiel von einer constitutionellen Syphilis, welche sich ein Kaufmann durch die Feder seines Commis, der mit Schankern des Mundes behaftet war, dadurch zuzog, dass beide die Gewohnheit hatten, die Feder beim Schreiben in den Mund zu nehmen. Dasselbe begegnete einer Dame mit einem Waschschwamme, dessen sich auch ihre Kammerfrau bedient hatte. Eine 3. Art der Ansteckkung ist die Vererbung. Bei so verschiedenen Uebertragungsweisen, u. den verschiedenen Formen, unter welchen das syphilit. Princip sich von Geschlecht zu Geschlecht fortpflanzen kann, bald als Scropheln, bald Flechten, oder andere Dyskrasien, kann man nicht genug darauf aufmerksam machen, wie sehr der Arzt jenes Princip vor Augen haben muss. Es werden 52 Beobachtungen von Augenkrankheiten, Einrissen des Afters, Ulceration der Zunge, Hodenanschwellungen, Knochenkrankheiten angeführt, welche bisweilen durch sehr lose Bande mit der Syphilis zusammenhingen u. durch Antisyphilitica geheilt wurden. Hieraus folgert L., dass 1) jedesmal, wenn eine Krankheit von constitutionellem Gepräge den gewöhnlichen therapeutischen Mitteln nicht weicht, sie für syphilitisch gehalten werden muss, selbst wenn der Kranke vor 15 oder 20 Jahren dahin einschlagende Symptome an sich getragen hätte; 2) dass bei den meisten Kranken dieser Art, sobald man in die

Vergangenheit zurückgeht, fast stets ein kleiner Schanker, irgend eine venerische Pustel, dagewesen, worauf die Kranken nicht geachtet, oder die sie vergessen hatten. In allen diesen Fällen wird ein neues Verfahren erforderlich, u. wendet L. dann vorzugsweise Mercur, schweisstreibende Mittel, oder Gold an. Anfangs bevorzugt er bei Behandlung der syphilit. Krankheiten das Quecksilber, giebt namentlich Plenck'sche oder Sédillot'sche Pillen, wodurch vermöge Seifengehaltes der Leib offen erhalten wird. Der Sublimat scheint ihm eine directe Wirkung auf das Gift auszuüben, er macht die Symptome schnell verschwinden; eben deshalb reicht er ihn nicht, weil die Kranken sich häufig für geheilt halten, ehe sie es sind, u. der Arzt oft selbst diesen Irthum theilt. Quecksilbereinreibungen sind ihm ein schlechtes Verfahren, sie verfehlen oft ihre Wirkung; wendet sie jedoch L. an, so lässt er in den Achselhöhlen einreiben. Die Goldpräparate verschreibt er nie, ehe er nicht den Mercur versucht hat, oder wenn dieser schon auf eine ungeeignete Weise, oder im Uebermaasse verabreicht worden war, um, wie er sagt, den Kranken zu entquecksilbern, u. den Geweben die Festigkeit wiederzugeben, welche sie durch das Metall verloren hatten. Dem Goldoxyde giebt er den Vorzug. Das Jodkali, in Verbindung mit oder ohne Mercur, verordnet er, wenn die eigentlichen Mercurialien contraindicirt sind, oder die Kranken das Gold nicht vertragen können, oder auch sobald durch dieses das Uebel nicht gründlich gehoben ist. Er reicht das Jodkali täglich zu einer Drachme. In allen Fällen unterstützt er die Wirkung dieser Mittel durch Sudorifica. Dabei macht er noch auf zwei Punkte aufmerksam, dass man nämlich die Krankheit selbst u. die sie begleitenden entzündlichen Symptome berücksichtigen solle. Ehe nicht diese letzteren beseitigt sind, soll man nicht zu den specifischen Mitteln schreiten, denn oft werden die Kranken nur deshalb nicht geheilt, weil man diese Vorsichtsmassregel unbeachtet gelassen. (Hacker.)

485. *Beobachtungen über syphilit. Ansteckungen, welche von gestillten Kindern ausgingen;* von John C. Egan. (The Dublin Journ. May. 1846.)

Das einzige Symptom von syphilit. Ansteckung bei den Neugebornen besteht in Abschuppung der Oberhaut, einem greisigen Ansehen u. bisweilen, doch selten, in einigen Pusteln. Diese Erscheinungen können indess, für sich allein, über das wahre Wesen der Krankheit keine entscheidende Auskunft geben, u. wir müssen daher auf die Krankheitsgeschichte näher eingehen, ehe wir, eine genaue Diagnose zu stellen, im Stande sind. Anders verhält es sich, sobald das Kind scheinbar gesund zur Welt kommt, u. 10 Tage bis 10 Wochen diess bleibt, indem dann eine Gruppe von fast pathognomonischen Symptomen zum Vorschein kommt. Die Erscheinungen treten in keiner geregelten Reihenfolge auf. Der näselnde Ton schon allein kann ein diagnostisches Anzeichen geben, ja die Diagnose sichern, ehe noch eine Ocularinspection stattgefunden hat. Der runzlige Mund, der Sitz des sehr charakteristischen Ausschlags um die Lippen u. den After, nebst den eigenthümlich gefärbten rissigen Stellen, von welchen sich die Schorfe losgestossen haben, lassen ein Verkennen der Krankheit schwerlich zu. Eine bestimmte Art von Ausschlag ist dieser Classe von Krankheiten nicht eigen, grösstentheils nähert er sich indess dem Schuppen-Ausschlage, wogegen Papeln, falls sie überhaupt vorkommen, sehr selten sein müssen, da sich Vf. nicht erinnert, sie je beobachtet zu haben. Nach diesem Vorworte geht Vf. auf den Hauptgegenstand seiner Mittheilung über, nämlich auf Fälle von Uebertragung der Syphilis von angesteckten Säuglingen auf Erwachsene [eine Ansteckungsweise, die noch, ohne Grund, von Manchen geleugnet wird].

I. *Geschwür an der Brust; Pustelausschlag; Inoculation ohne Erfolg.*

Die 34jähr. verheirathete A., Mutter von 3 Kindern ward am 1. Juni 1844 aufgenommen. Sie hatte im December ein 7 Wochen altes Kind, welches damals völlig gesund schien, zum Stillen übernommen; eine Woche darauf bekam es aber einen Ausschlag, anfangs um den After, dann an der innern Seite der Schenkel, welcher bald abnahm, bald wiedererschien, u. das einzige Symptom einer vorhandenen Krankheit abgab, bis in den letzten 2 Monaten der Mund geschwürig ward. Die Amme hatte an der rechten Brustwarze ein unregelmässiges Geschwür, mit etwas umgeschlagenen Rändern, in der Grösse eines gewöhnlichen Pflaumenkerns. Sie bemerkte es zuerst einige Tage darauf, als der Mund des Kindes afficirt wurde. Schmerz u. Geschwulst der benachbarten Drüsen sind nicht vorhanden. In der letzten Woche klagte sie über Halsschmerz, die Fauces waren mit einer erythematösen Röthe überzogen, doch ohne geschwürig zu sein. Die Conjunctiva palpebralis ist injicirt u. findet vermehrte Drüsenabsonderung statt. Das Geschwür wird auf den Arm verimpft. Die Amme erhält das Kalijod, dreimal des Tags 5 Gran, für das Auge eine Salbe mit Mercurius nitrosus, das Kind dreimal 2 Gran Hydrarg. cum creta. Die Inoculation schlug nicht an, die Krankheitserscheinungen verminderten sich aber zusehends, so dass Amme wie Kind am 5. Juli entlassen wurden. Erstere kehrte jedoch den 19. Octbr. zurück. Sie hatte sich die Zeit daher immer unwohl gefühlt, bald nachdem sie das Hospital verlassen an den Armen u. Schenkeln einen Kupferausschlag bekommen, der Pharynx war abermals ergriffen, Pat. litt an grosser allgemeiner Schwäche u.Knieschmerzen. Das Kind war vor 6 Wochen an einer langwierigen Diarrhöe gestorben. Unter der früher eingeschlagenen Behandlung, mit nahrhafter Diät, ward die Kr. bis zum 24. Febr. so weit hergestellt, dass sie entlassen werden konnte, bekam aber später einen neuen Rückfall.

II. *Brustgeschwür; Schuppenausschlag; tiefes Geschwür einer Tonsille.*

Die verheirathete 36jähr. F., Mutter von 4 Kindern, ward am 14. März 1845 aufgenommen. Sie war vor 12 Monaten Amme eines 6wöchentlichen, scheinbar vollkommen gesunden, Kindes geworden. Einen Monat darauf erkrankte diess an einem Ausschlage, welcher unter der Behandlung eines Arztes mit Mercur sich schnell verbesserte, weshalb sie das Kind, obschon gewarnt, fortstillte, bis sie in den letzten 6 Wochen in dem Munde des Kindes Blasen, einen anhaltenden Speichelfluss u. aufgesprungene Lippen bemerkte. Die Amme hat an jeder der Warzen ein, früher nässendes, gegenwärtig völlig trockenes Geschwür, auf den Armen, dem Nacken u. auf der Stirn einen schuppenartigen Ausschlag, klagt über Halsschmerz u. erschwertes Schlingen; Gaumen, Mandeln u. Zäpfchen sind stark geröthet. Pat. erhält dreimal des Tags eine Pille mit 1 Gran Jodquecksilber u. 1½ Gran Cicuta-Extract. Pat. ward den 7. April entlassen, kehrte

aber am 16. mit einem Rückfalle zurück, welcher durch das Kalijod beseitigt wurde.

III. *Eine aufgerissene Hautstelle, mittels welcher das Gift übertragen worden zu sein schien.*

Am 25. April ward die 60jähr. Wittwe W. aufgenommen. Sie war vor 3 Monaten Wartefrau bei einem Kinde geworden, welches um das Gesäss u. um den Mund herum Geschwüre hatte, u. soll aus letzterm anhaltend Speichel ausgeflossen sein. Während die Frau das Kind wartete, bekam sie durch eine ihr nicht bekannte Veranlassung eine wunde Stelle am Halse, u. da sie gewöhnlich das Kind mit dem Gesichte an ihren Hals legte, wenn sie es in Schlaf bringen wollte, so vermuthet sie, dass sie auf diese Weise von dem Kinde ihre gegenwärtige Krankheit überkommen habe, welche in einem $1^1/_2$'' langen zerrissenen Geschwüre mit erysipelatöser Hautröthe bestand, zu welchem sich an dem Halse u. auf den Armen ein Ausschlag gesellte, dessen Charakter indess nicht genau bestimmt werden konnte, da er bereits in Desquamation stand. Pat. litt an profuser Salivation, welche in Folge ihr verschriebener Pillen entstanden war. Von dem 30. an erhielt sie, nachdem der Speichelfluss etwas nachgelassen hatte, das Jodkali. Sonst Bemerkenswerthes ereignete sich bis zum 4. Aug., wo die W. entlassen wurde, nicht.

Vf. macht darauf aufmerksam, wie auch vorstehende Fälle beweisen, dass die syphilit. Krankheit, sobald die Ansteckung auf einem ungewöhnlichern Wege erfolgt, in der Behandlung stets schwieriger ist. Dass secundäre Symptome anstecken können, steht jedenfalls fest, doch ist damit durchaus nicht gemeint, wovon sich Vf. durch eigene Versuche wiederholt überzeugt hat, dass durch sie die charakteristische Pustel erzeugt werden könne. Wer die von Colles so genau erzählten Fälle kennt, kann keinen Augenblick mehr zweifeln, dass gewisse constitutionelle Affectionen im Stande sind, solche Störungen zu verursachen, welche sich im Wesentlichen von den secundären Erscheinungen, die ursprünglich von einem gewöhnlichen vener. Geschwüre herrührten, in nichts unterscheiden. Die Ausschläge, Halsleiden, Knochenschmerzen zeigen sämmtlich auf das Unabweislichste auf denselben Ursprung hin. Auffallend ist es daher, dass eine so hochgestellte Auctorität, wie Hunter, die von dem Kinde auf die Amme überführte Krankheit für ein in jeder Beziehung so verschiedenes Leiden ausgiebt, dass sie gar nicht in den Bereich der von ihm als venerisch bezeichneten Krankheiten gezogen werden kann. Nicht minder muss man sich wundern, wenn Murphy die Krankheit mit den Sibbens für identisch hält, u. zwar um so mehr, als er diese als eine *rein örtliche* Krankheit beschreibt. Ein zu beachtendes Factum ist, u. dem Vf. nie eine einzige Ausnahme hiervon vorgekommen, dass eine Amme ihren Säugling ohne jeden Nachtheil für ihre eigene Gesundheit fortstillen kann, so lange die Haut an der u. um die Brustwarze herum noch unversehrt ist, keine Excoriation oder dergl. stattfindet, was ebenfalls Swediaur's Ansicht war, welcher auch umgekehrt behauptet, dass mittels der Warzen das Kind nur dann mit Geschwüren des Mundes, der Nase u. s. w. angesteckt wird, sobald eben jene Theile bereits excoriirt u. s. w. sind. Hieraus würde sich ergeben, dass eine Ansteckung des Kindes durch die Milch nicht vorkommt, wie solche Parker in der letzten Ausgabe seines Werkes als eine Uebertragungsweise angiebt, ohne indess erläuternde Beispiele zur Unterstützung seiner Ansicht beizubringen. Eine von Colles angeführte Bemerkung, welche Vf. wiederholt bestätigt fand, besteht darin, dass ein syphil. Kind (auch wenn dessen Mund geschwürig ist), von seiner eigenen Mutter gesäugt, nie Ulceration der Brüste hervorgerufen hat, während es sehr wenige Beispiele giebt, dass es unter solchen Umständen eine fremde gemiethete Amme, welche vorher gesund gewesen war, nicht angesteckt hätte. Schlüsslich kommt Vf. auf einen, von ihm früher berührten, Punkt zurück, demzufolge er als Regel aufstellt, dass auf gewisse primäre Erscheinungen gewisse bestimmte Secundärleiden folgen, u. so scheint ihm auch in andern Fällen eine Regel obzuwalten, so dass, wenn einmal eine Classe von Symptomen vorhanden ist, andere, sobald deren überhaupt auftreten, in einer natürlichen Ordnung folgen. So, sagt er, erschien in I ein Pustelausschlag, welchem eine Form von Halsleiden folgte, die dieser besondern Classe eigenthümlich ist, so wie in II auf den Schuppenausschlag ein ausgehöhltes Tonsillengeschwür folgte. Die auf die angegebene Weise übertragene Krankheit ist weit schwieriger in der Behandlung, da der Organismus schneller contaminirt wird, u. sind deshalb Rückfälle viel häufiger. Dass der Mercur ein sehr wirksames Hülfsmittel bei Behandlung der Syphilis abgiebt, werden gegenwärtig wenige leugnen, u. betrachtet Vf. als das wirksamste Präparat das Jodquecksilber, das er bis zu einem milden Grade von Salivation fortreichen lässt. Bevor die Wirkungen des Quecksilbers völlig aufgehört haben, zieht er aber das Jodkali mit Vortheil in Gebrauch, bemerkt indess dabei [wie es auch leider, doch in Wahrheit ist], dass, welche Behandlungsweise man auch immer einschlagen möge, gelegentlich doch Recidive eintreten. Ueber den besprochenen Gegenstand ist in der That nur wenig veröffentlicht worden, u. sind wir dem Vf. daher für seine Mittheilung dankbar. (Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

486. *Beobachtungen über Polypen u. Ulceration des Uterus;* von W. F. Montgomery. (Dublin Journ. Aug. 1846.)

I. Eine Frau von 60 J. litt an einer grossen, blumenkohlartigen Excrescenz des Uterus, welche durch reichlichen blutigen u. serösen Ausfluss die Gesundheit äusserst beeinträchtigt hatte. Vf. unternahm die Operation derselben mittels der Ligatur u. nach 5 Tagen war die Geschwulst entfernt. Die Kr. erholte sich sehr schnell u. der Ausfluss liess gänzlich nach, doch kehrte derselbe nach 5 Monaten wieder u. nach 7 Monaten hatte der Polyp seine frühere Grösse wieder erreicht. Die Wiederholung der Operation wurde nicht verstattet.

Vf. räth bei dergleichen blumenkohlartigen Excrescenzen, trotzdem dass sie in der Regel wiederkehren, die Operation wegen der wesentlichen Er-

leichterung u. Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustandes, die sie oft für Monate verschafft, stets zu unternehmen u. bemerkt nebenbei, dass auch sehr kleine Polypen oft mit Ulcerationen des Mutterhalses verbunden sind, welche mehr der Bildung des Polypen, als der zu seiner Entfernung unternommenen Operation zuzuschreiben sind u. zuweilen nach der Excision ohne weitere Behandlung heilen.

II. Eine Frau von 50 J. hatte seit 8 Jahren an Uterinbeschwerden gelitten, sie klagte über eine kleine, nach u. nach zunehmende Excrescenz am Uterus, Gefühl von Drängen nach unten, welches man für Prolapsus gehalten u. ein Pessarium angewendet hatte, schleimig eitrigen Abgang u. über dyspeptische u. Nervenzufälle. Die Menstruation hatte seit einem Jahre ausgesetzt. Vf. fand bei der Untersuchung den Uterus keineswegs vorgefallen, sondern ziemlich hoch stehend u. am Rande der vordern Muttermundslippe einen weichen, dunkelrothgefärbten, gefässreichen Polypen von der Grösse einer Bohne, welcher einige kleine Lappen zeigte, theilweise blasenartig war u. an einem kurzen strohhalmdicken Stiele hing. Der Muttermundsrand war exulcerirt. Der Polyp wurde nach eingebrachtem Speculum am Stiele mit einer langen Scheere abgetragen u. die stark blutende Stelle mit Höllenstein geätzt, wodurch die Blutung zwar augenblicklich stand, aber bald wiederkehrte u. trotz dem Tamponiren der Scheide u. den angewendeten styptischen Einspritzungen einen ganzen Tag lang fortdauerte, weshalb Vf. sich entschloss, in Zukunft solche kleine Polypen lieber mit der Zange zu entfernen. Die ulcerirte Stelle am Muttermunde wurde mit Aetzmitteln behandelt u. heilte bei unpassendem Verfahren der Kr. nur langsam.

III. Eine über ein Jahr verheirathete, kinderlose Frau von 25 J. litt fast unaufhörlich an Metrorrhagie ohne allen Schmerz. Sie war in Folge dessen stark anämisch, hatte ein leichenblasses etwas ödematöses Aussehen u. war äusserst entkräftet. Appetit schlecht, Magen sehr reizbar. Bei der Untersuchung zeigte der Mutterhals die normale Grösse u. Consistenz, war jedoch um den Muttermund etwas sammetartig anzufühlen. Mit dem Speculum fand man unmittelbar im Muttermunde zwei Polypen von der Grösse einer Weinbeere u. eine leichte Exulceration am Muttermunde. Die Polypen wurden mit der Zange entfernt u. die verletzte Stelle sowohl als das Geschwür mit Höllenstein geätzt. Die Kr. erhielt Eisenmittel u. Gentiana u. war nach Verlauf von 2 Monaten völlig geheilt, ihr Aussehn so verbessert, dass sie kaum wieder zu erkennen war.

In beiden letzten Fällen konnte die Diagnose bei der Kleinheit u. Lage der Polypen nur mit dem Speculum gelingen u. das Uebel wäre ohne dasselbe sicher unerkannt geblieben.

IV. Eine Frau von 50 J. litt an profuser Menorrhagie u. leichtem purulenten Abgang mit Schmerzen im Rücken u. in der Nierengegend. Bei der Untersuchung konnte ausser einem sammetartigen Gefühl um den Muttermund eine Normwidrigkeit nicht entdeckt werden; vor dem Speculum fand sich ein kleines Geschwür an letzterem u. ein gestielter Polyp von der Grösse einer Erbse. In Ermangelung einer Polypenzange wurde die ganze kranke Stelle mit Höllenstein geätzt u. nach einigen Tagen zeigte sich von dem Polypen nur noch der Stiel, der mit der Zange entfernt wurde. Das Geschwür heilte bald unter der gewöhnlichen Behandlung u. die Blutung kehrte nicht wieder.

V. Eine Frau von 50 J., die schon seit längerer Zeit an Digestionsstörungen, unregelmässigen Blutungen, mucös-purulentem Abgange, Gefühl von Druck nach unten u. herumziehenden Schmerzen im Becken gelitten hatte, kam zur Behandlung. Sie hatte dabei eine Cystengeschwulst an beiden Schamlippen, von denen die eine operirt worden war u. es fand sich ausser dieser über der Schambeinverbindung eine vollkommen bewegliche, offenbar mit Flüssigkeit gefüllte Geschwulst von der Grösse einer Orange vor, welche durchaus den Charakter einer Cyste des Ovarium an sich trug. Bei der Untersuchung zeigte sich der Mutterhals vergrössert u. etwas verhärtet u. um den Muttermund war ein Geschwür zu bemerken. Auf der rechten Seite des Mutterhalses gerade am Muttermundsrande fühlte man einen kleinen beweglichen Körper. Vor dem Speculum erkannte man um den Muttermund ein schillinggrosses Geschwür u. an der vordern Lippe einen erbsengrossen, nicht gestielten, gefässreichen Polypen. Letzterer wurde mit der Zange ausgezogen u. das Ganze mit salpetersaurem Silber geätzt. Nachdem die Vernarbung schon bedeutend vorgeschritten war, kam unerwartet ein neuer mit $^1/_2$" langem Stiel versehener kleiner Polyp am linken Muttermundswinkel zum Vorschein. Dieser wurde der nämlichen Behandlung unterworfen u. die völlige Heilung gelang bald. Vf. bemerkt hierbei zum Beweis der Schwierigkeit einen Polypen bei der blossen innern Untersuchung zu erkennen, dass er den zweiten, selbst nachdem ihm sein Sitz bekannt war, mit dem Finger nicht auffinden konnte.

VI. Bei einer Frau, Mutter von 4 Kindern, welche seit $1^1/_2$ Jahren heftigen Schmerzen im Unterleibe, Rücken, Nierengegend u. Hüften u. mucös-purulentem Abgange mit zuweilen eintretenden Harnbeschwerden unterworfen war u. deren Allgemeinbefinden bei regelmässiger Menstruation bedeutend herabgekommen war, fand sich bei der Untersuchung der Mutterhals vergrössert, verhärtet u. theilweise zurückgebogen, der Muttermund weich, teigig u. schmerzhaft. Das Speculum enthüllte neben den schon erwähnten Veränderungen ein grosses, beide Muttermundslippen, besonders aber die vordere bedeckendes Geschwür mit zahlreichen, dunkelrothen Granulationen. Trotz dieser sehr sorgfältigen Exploration mit dem Speculum fand man erst während der zweiten beim Eröffnen der Blätter des Instruments etwas innerhalb des Muttermunds, an der vordern Lippe einen Polypen, welcher völlig die Grösse, Farbe u. das Ansehen einer rothen Himbeere zeigte. Nach Abkneipung desselben mit der Zange wurde die Behandlung durch abwechselndes Aetzen mit salpetersaurem Quecksilber u. Silber, lauen Einspritzungen, horizontaler Lage u. eröffnenden innern Mitteln eingeleitet u. die Heilung in 3 Monaten vollendet. Die Frau wurde kurze Zeit darauf schwanger u. zur gehörigen Zeit ohne Nachtheil von einem lebenden Kinde entbunden.

VII. Eine Wittwe, welche früher einmal geboren hatte, klagte über starke Schmerzen im Rücken u. untern Theile des Unterleibes, welche sich zuweilen bis in die Schenkel erstreckten, Harnbeschwerden, unregelmässige u. profuse Menstruation, Gefühl von Druck nach unten u. eitrigen Abgang. Sie war sehr nervenreizbar u. entkräftet. Der untersuchende Finger erkannte nur ein oberflächliches Geschwür am Mutterhalse, vor dem Speculum zeigte sich jedoch ein himbeerenartiger Polyp von der Grösse einer Erbse. Derselbe wurde durch Aetzmittel zerstört u. die Kr. vermöge der gewöhnlichen Behandlung vollkommen hergestellt.

Vf. führt 3 Gründe an, wegen deren derartige kleine Polypen gewöhnlich mit dem Finger nicht erkannt werden: 1) wegen der Kleinheit, 2) wegen ihrer Weichheit u. grossen Beweglichkeit u. 3) weil sie von den vergrösserten u. darum mehr als gewöhnlich vorragenden Muttermundslippen verdeckt werden, so dass sie selbst mit dem einfachen Speculum oft nicht aufzufinden sind, sondern hierzu ein doppelblattiges erfordert wird. Diese kleinen himbeerartigen Polypen entwickeln sich gewöhnlich am Eingange von mit Schleimhaut bedeckten Höhlen, welche durch einen Sphincter geschlossen sind, sie sind meist mit Verschwärung der sie zunächst umgebenden Schleimhaut verbunden, in der Regel von gleicher Structur u. bald sehr empfindlich, bald völlig gefühllos. Trotz ihrer Kleinheit sind sie namentlich am Mutterhalse von Wichtigkeit, indem die durch sie bewirkten Geschwüre

den Gesundheitszustand, ohne dass die wahre Ursache erkannt wird, oft aufs Aeusserste herunterbringen. Sie stehen selten allein, sind häufig mit andern Krankheiten, namentlich fibrösen Geschwülsten verbunden u. sind bei Frauen von vorgerücktem Alter zwischen 60 u. 70 zuweilen Vorläufer von fungösen Excrescenzen. Nicht zu verwechseln sind derartige Polypen mit einer nach lange bestehendem Geschwür hier u. da vorkommenden Anschwellung u. Verlängerung der vordern Muttermundslippe, wobei eine sorgfältige Betrachtung den Unterschied im Gewebe zwischen beiden bald aufklären wird.

VIII. Eine unverheirathete Frau von etwa 50 J. hatte vor $1^1/_2$ Jahren nach einem heftigen Schrecken starke Schmerzen in der Lendengegend mit einer profusen, einige Tage andauernden Blutung erlitten. Der blutige Abgang u. von der Lendengegend über den Nabel nach den Schenkeln sich erstreckende, nach u. nach zunehmende Schmerzen verliessen die Kr. seit dieser Zeit nie wieder ganz u. Vf. begann die von Anderen gehegte Meinung, dass ein krebsartiges Uebel vorhanden sei, zu theilen. Bei der Exploration zeigte sich jedoch ein fester, gestielter, aus dem erweiterten u. erschlafften Muttermunde heraushängender Polyp von der Grösse einer Pflaume u. dem Ansehen einer Erdbeere. Es wurde $^1/_2$'' innerhalb des Muttermundes eine Ligatur um den Stiel gelegt, welche beim jedesmaligen Anziehen einen stechenden Schmerz im Rücken hervorbrachte. Nach 3 Tagen ging der Polyp bei einem Hustenanfalle ab, er war jetzt ganz weiss u. von fibröser Beschaffenheit. Nach der Entfernung zeigte sich um den Muttermund ein Geschwür von Sixpencegrösse, welches durch Aetzmittel bald geheilt wurde.

IX. Eine Frau, deren Uebel man ebenfalls für krebsartig gehalten hatte, litt an einem Polypen, welcher öfters früher aus dem Muttermunde vorgefallen, aber zurückgebracht worden war. Sie hatte ausserdem Gefässanschwellungen am Mastdarme, war reichlichem Blutabgange aus der Scheide unterworfen, klagte über heftige Schmerzen in verschiedenen Richtungen des Beckens u. war sehr entkräftet. Bei der Untersuchung wurde die Kr. veranlasst den Uterus so viel als möglich herabzupressen, wobei der Polyp theilweise hervortrat u. sich von der Grösse einer Pflaume, glatt, fest u. von brauner Farbe zeigte. Der Muttermund war angeschwollen, erweitert u. leicht exulcerirt. Es wurde in derselben Lage bei herabgedrücktem Uterus eine Ligatur um den Stiel des Polypen gelegt u. täglich neu angezogen, worauf der Polyp, welcher jetzt völlig weiss u. weich war, am 4. Tage abging, die Schlinge mit der Röhre jedoch noch liegen blieb, zum Zeichen, dass der über der Ligatur befindliche Theil des Stieles länger als der unter derselben gelegene, Leben behalten hatte.

Das Instrument muss in solchem Falle, da es nutzlos ist, aber leicht Nachtheil bringen kann ausgezogen werden. Im Falle aber die Schlinge völlig angezogen ist u. die Geschwulst nicht abgeht, wird angerathen die Röhre ein paar Mal hin u. her zu drehen u. wenn die Lostrennung hierbei nicht erfolgt das Gewächs so nah als möglich über der Ligatur mit einer gekrümmten Scheere abzutragen.

X. Eine Frau von 53 J., Mutter von 7 Kindern litt, ohne Schmerz oder Gefühl von Druck nach unten zu empfinden, seit 4 Jahren an Abgang aus der Scheide, welcher abwechselnd serös, mucös, mucös-purulent u. rothgefärbt war, zuweilen von profusen Blutungen begleitet war u. einen sehr üblen Geruch zeigte. Ihr allgemeiner Gesundheitszustand begann nach u. nach sich immer mehr zu verschlechtern, ihr Gesicht war von Wachsfarbe, ödematös, der Körper magerte ab. Bei der Untersuchung erkannte Vf. einen grossen, 2 Drittheile der Scheide ausfüllenden Polypen, welcher durch Abbinden entfernt wurde. Derselbe war von fibröser Structur u. der Grösse u. Form einer menschlichen Niere, an welcher der seitlich befestigte Stiel als Ureter gelten konnte. Eine Complication fand nicht statt u. die Kr. konnte nach Verlauf von 10 Tagen nach der Operation für genesen gelten, indem keines der erwähnten Krankheitssymptome nach derselben wiederkehrte. Der Fall war als Scirrhus diagnosticirt worden.

XI. Eine unverheirathete Frau von 50 J. war mit profuser Menstruation u. ausserdem blutigem u. anderem Abgange behaftet. Bei der Untersuchung durch die sehr dünnen Bauchwände konnte in der Uteringegend eine Anschwellung erkannt werden u. bei der inneren Untersuchung fand man die hintere Uterinwand durch eine Geschwulst ausgedehnt, während der Uterus selbst sehr hoch stand, der Mutterhals klein u. der Muttermund völlig verschlossen war. Die Kr. wurde durch Jod- u. Eisenpräparate gebessert u. verliess des Vf. Behandlung.

Etwa nach einem Jahre wurde derselbe wegen einer plötzlich eingetretenen profusen Blutung abermals zu Rathe gezogen. Der Uterus stand jetzt tief im Becken, der Hals war vergrössert, der Muttermund offen u. erschlafft u. innerhalb desselben eine glatte, feste, rundliche Geschwulst zu fühlen, um welche der Finger ohne Hinderniss herumgeführt werden konnte. Der Polyp fuhr, wie Vf. vermuthet hatte, fort herabzusteigen u. ragte nach 7 Tagen $^1/_2$'' in die Scheide herab vom Muttermunde überall so fest umgeben, dass das Ganze eine ununterbrochen zusammenhängende Masse schien u. in diesem Zustande leicht, wie es so oft zu geschehen pflegt, für eine scirrhöse Anschwellung des Uterus selbst gehalten werden konnte. Nach Verlauf von 5 Wochen, während welcher Zeit die Kr. sehr durch einen reichlichen serösen Abgang entkräftet wurde, empfand dieselbe zum ersten Male einen leichten Schmerz u. der Polyp ward bei der Untersuchung völlig ausserhalb des Uterus in der Scheide, die er ausfüllte, gefunden. Man schritt jetzt auf die gewöhnliche Weise zur Operation durch Ligatur, nach 4 Tagen liess dieselbe nach u. der Polyp wurde nicht ohne Schmerzen ausgezogen. Derselbe zeigte sich hier grösser als ein Truthühnerei, hatte aber sicher wenigstens ein Drittheil des Umfanges schon verloren, die früher lebhaft fleischrothe Farbe war jetzt weiss, die Structur fibrös. Vf. spricht sich hier gegen Denman's Vorschlag aus, grosse Polypen einige Tage in der Scheide liegen zu lassen um eine Verminderung ihres Umfanges zu erwarten, indem hierdurch leicht Verschwärung u. Perforation des Rectovaginalseptum entstehen kann.

Der vorliegende Fall darf als ein klares Beispiel der Umänderung einer fibrösen Geschwulst des Uterus in einen gestielten Polypen betrachtet werden. Beide Formen kommen unzweifelhaft zusammen vor u. die Structur der meisten Polypen ist mit der fibrösen Geschwulst oder dem fleischigen Tuberkel des Uterus' identisch. Vf. glaubt, dass eine zuerst in der Substanz des Uterus entwickelte fibröse Geschwulst nicht selten allmälig aus diesem entweicht, indem sie entweder nach Aussen durch das Peritonäum hindurch oder nach Innen durch die Uterinschleimhaut wächst u. so, nachdem sich allmälig ein Stiel gebildet hat, zu einem wahren Polypen wird. Dieser Umstand sollte bei Stellung der Prognose stets berücksichtigt werden, da leicht mehrere derartige Geschwülste vorhanden sein u. daher die Krankheitssymptome nach der Entfernung des einen Polypen fortdauern können.

XII. Eine Frau war seit längerer Zeit reichlichem weissen Fluss u. übermässigen Blutungen unterworfen. Sie war äusserst anämisch, ihr Puls kaum zu fühlen, der Magen konnte keine Speise mehr vertragen ohne dass Brechreiz entstanden wäre. In der Scheide fand sich ein fester Polyp von

der Grösse eines Hühnereies, der an einem kurzen aus dem Muttermunde hervorragenden Stiele hing. Der Polyp wurde durch Abbindung entfernt u. die Kr. erholte sich so schnell, dass sie nach Verlauf einiger Monate ohne alle Beschwerde spazieren reiten konnte. Nach einigen Jahren kehrten jedoch die früheren Symptome in der nämlichen Weise wieder u. die darauf angestellte Untersuchung liess mehrere in der Substanz des Uterus festsitzende fibröse Geschwülste von bedeutender Grösse erkennen.

Vf. erklärt bei dieser Gelegenheit das häufige Vorkommen von Polypen unmittelbar nach der Entbindung auf folgende Weise: Eine Frau mit einer fibrösen Geschwulst in der Substanz des Uterus wird schwanger, durch den vermehrten Blutzufluss nach den Uteringefässen nimmt die Geschwulst an Umfang zu u. drängt sich nach u. nach immer mehr nach der Höhle. Es beginnt nun die Geburt u. die Zusammenziehungen des Uterus wirken, nachdem sie zuerst das Ei ausgetrieben haben auf dieselbe Weise auch auf die Geschwulst ein, bis sie dieselbe endlich in der Form eines Polypen in die Scheide herabzwängen, wobei zuweilen der Muttergrund zugleich umgestülpt wird.

XIII. Eine Frau von 50 J., Mutter mehrerer Kinder, wurde ohne weitere wesentliche Störung der Gesundheit anscheinend von Gebärmuttervorfall befallen, wobei weder Blutung noch weisser Fluss stattfand. Vf. fand zwischen den äusseren Schamlippen eine Geschwulst von der Grösse einer reifen Kirsche, lebhaft rother Farbe, von Schleimhaut überzogen, glatt u. völlig unempfindlich, an deren Vorderfläche sich 3 etwas erhabene, halbdurchsichtige, 1/4" im Durchmesser haltende Bläschen befanden. Die Geschwulst hing an einem federkieldicken Stiel, der an der vordern Wand des Mutterhalses befestigt war u. den normal beschaffenen Muttermund frei liess. Durch Herabdrängen von Seiten der Kranken trat der Uterus so weit herab, dass man die Insertionsstelle deutlich sehen u. den Unterbindungsfaden ohne Instrumenthülfe anlegen konnte. Gleich nach Knüpfung des Knotens wurde der Polyp völlig weiss u. ging nach einigen Tagen ab ohne eine Spur des Stieles zurückzulassen, er war jetzt platt u. sehr verkleinert, die Symptome des angeblichen Prolapsus durchaus verschwunden.

XIV. Bei einer ihre neunte Niederkunft erwartenden Frau fand man einen kirschengrossen, an einem an der vorderen Wand des Mutterhalses befindlichen Stiele hängenden Polypen. Die darauf folgende Entbindung war schwer u. verlief wegen des grossen Kindeskopfes sehr langsam, wobei die Geschlechtstheile sehr gedrückt wurden. Bei einer später erfolgenden Untersuchung zeigte sich, dass der Polyp spurlos verschwunden war. Vf. glaubt, dass derselbe entweder bei dem erschwerten Durchgange des grossen Kopfes abgerissen, oder seine Organisation durch den heftigen Druck so verletzt wurde, dass er von selbst einging.

XV. Bei einer Frau, die in Folge starker Blutungen sehr anämisch war u. an Anasarka litt, fand sich hoch in der Scheide ein fester Polyp von der Grösse eines Truthühnereies. Da nach der Angabe der Kr. derselbe bei heftigem Stuhldrange zuweilen weit herabgestiegen war, so wurde ein Abführmittel gereicht, in Folge dessen der Polyp, der an einem 3/8" dicken Stiele hing bis ausserhalb der äusseren Scheidenmündung heruntertrat. Er wurde hier festgehalten u. mit einem gekrümmten Bisturi abgetragen. Bei der Trennung blieb ein zolllanges Stück des Stieles am Polypen hängen, welches in einigen Minuten völlig verschwand, indem es sich in die Geschwulst zusammenzog.

Vf. erklärt sich auf diese Weise die nach Abschneidung von Polypen oft vorkommenden bedeutenden Blutungen, indem der unterbundene Stiel bei diesem Zusammenschrumpfen der Ligatur entschlüpft, oder diese wenigstens so locker werden lässt, dass sie nicht mehr den nothwendigen Druck auf die getrennten Blutgefässe ausübt.

XVI. Eine 60 J. alte Frau hatte seit 3 Jahren einen Scheidenpolypen. Dieser maass 15 1/2" im Umfange, hing an einem 3" langen an der vordern Wand des Mutterhalses befestigten Stiele u. fiel aus den äusseren Geschlechtstheilen völlig heraus. Ein starker Seidenfaden wurde so fest als möglich um den Stiel gelegt, worauf der früher rothe Polyp plötzlich weiss wurde, u. die Abtragung mit dem Messer bewirkt. Auch hier schrumpfte der an der Geschwulst zurückgebliebene Theil des Stieles völlig zusammen. Nach einigen Stunden trat trotz der festen Unterbindung eine starke Blutung ein, die nur mit Mühe gestillt werden konnte, wahrscheinlich hatte auch hier der unterbundene Theil des Stieles sich zusammengezogen u. hierdurch die Ligatur gelockert.

XVII. Eine Frau, welche bei einer Entbindung in Folge zu gewaltsamer Lösung der Nachgeburt eine heftige Blutung erlitten hatte, war 2 Jahre lang darauf unregelmässigen Blutungen u. weissem Flusse unterworfen. Plötzlich empfand sie beim Stuhlgange ein Gefühl als wenn der Uterus in die Scheide herabfiele. Dieser Vorfall kehrte von Zeit zu Zeit zurück, war aber stets leicht zurückzubringen, bis sie nach einem heftigen Schrecken unerwartet von einer übermässigen Hämorrhagie befallen u. in Folge des Blutverlustes fast sterbend ins Hospital gebracht wurde. Hier fand sich in der Scheide eine glatte, feste Geschwulst von der Grösse u. Form eines Gänseeies, welche bald schmerzhaft, bald völlig unempfindlich sein u. in der letzten Zeit sich vergrössert haben sollte. Vom Muttermunde war nichts zu fühlen. Obgleich bei dem nicht zu erreichenden Muttermunde u. der Entstehungsart des Uebels eine Inversion des Uterus vermuthet werden konnte, hielt Vf. dasselbe doch für einen Polypen, weil die Glätte u. Grösse der Geschwulst bedeutender, die Festigkeit derselben geringer war, als bei einem umgestülpten Uterus, diese aber in der letzten Zeit zugenommen hatte, periodisch herabstieg u. wieder zurückgebracht werden konnte (was wohl bei Polypen, nicht aber bei Umstülpung vorkommt), an der Oberfläche mit rothen u. bläulichen Flecken bedeckt war u. bei Einstechung einer Nadel kein Gefühl zeigte. Unter diesen Umständen schritt man zur Unterbindung. Der Polyp, der nun gänzlich weiss geworden u. fibröse Beschaffenheit erkennen liess, ging am 5. Tage ab u. die Kr. erholte sich bei guter Nahrung u. stärkenden Heilmitteln bald vollständig.

XVIII. Bei einer Frau fand sich unmittelbar nach der Ausstossung des Kindes eine grosse feste Geschwulst von der Grösse eines Kindeskopfes, welche an der hintern Wand des Mutterhalses ohne Stiel aus der Uterinsubstanz herausgewachsen war. Der Abgang der Nachgeburt erfolgte ohne Blutung u. die erste Woche des Wochenbettes verlief regelmässig, nach dieser Zeit aber stellte sich ohne Blutung ein sehr reichlicher übelriechender Abgang ein, wobei die Geschwulst etwas abnahm, weicher wurde u. in die Scheide weiter herabtrat. Der Polyp wurde nicht ohne grosse Schwierigkeit, aber ohne Schmerzen an der Wurzel unterbunden, wozu nach Festziehung des Fadens 8" desselben erforderlich waren, u. die Ligatur täglich mehr angezogen bis sie am 9. Tage zerriss u. nach Anlegung einer neuen der unterhalb gelegene Theil der Geschwulst wegen Reizung u. Geschwürigwerden der Scheide mit dem Messer abgetragen wurde, worauf nach einer Stunde eine nicht unbedeutende Blutung erfolgte. Fünf Tage darauf wurde der zurückgebliebene Rest des Polypen mit der Zange ohne allen Blutverlust entfernt u. die Kr. erholte sich von dieser Zeit an schnell u. ohne weitere Unterbrechung.

Schlüsslich stellt Vf. folgende Sätze auf. Die häufig vorkommenden sehr kleinen Polypen sind oft durch Untersuchung allein nicht zu erkennen u. können oft selbst mit dem einfachen Speculum nicht aufgefunden werden. Ebenso kann auch die ange-

schwollene vordere Muttermundslippe leicht mit einem Polypen verwechselt werden.

Die kleinen Polypen sind selten vereinzelt u. kommen oft mit fibrösen Geschwülsten zugleich vor. Sie verursachen in der Regel Verschwärung u. Anschwellung des Mutterhalses u. können daher leicht fälschlicher Weise für Scirrhus gehalten werden. Grössere Polypen werden am sichersten durch Unterbindung, kleinere durch Torsion oder Aetzmittel entfernt, die Ausziehung lässt auch bei kleineren eine heftige Blutung befürchten. Die Entfernung des Gewächses hat in den bei Weitem meisten Fällen vollkommene Heilung zur Folge. Ein am Mutterhalse sitzender Polyp bewirkt leichtere Symptome als ein in der Höhle angewachsener, letzterer wird meistens, wenn er nicht zu gross ist die Schwangerschaft u. Geburt nicht hindern, kann aber durch den heftigen Druck, den er beim Durchgange des Kopfes durch das Becken erleidet, zerstört werden.

Ein schon gelöster Polyp darf nie längere Zeit in der Scheide verweilen, weil er meist Verschwärung derselben erregen wird.

Eine im Uterus gebildete fibröse Geschwulst, kann besonders durch Einwirkung der Zusammenziehungen des Uterus bei der Geburt durch den Muttermund herabgedrängt werden u., nachdem sich ein Stiel gebildet hat, in einen Polypen verwandelt werden, welcher zuweilen unmittelbar nach Ausstossung des Kindes zum Vorschein kommt.

Bei der Behandlung lange bestanden habender Polypen mit reichlichen Aussonderungen, muss bei dem plötzlichen Nachlass derselben nach Entfernung des Gewächses sorgfältig auf die leicht darauf erfolgenden Kopfsymptome Rücksicht genommen werden.

(H. Clarus.)

487. *Die Magnetelektricität als Mittel zur Beförderung der Geburtsthätigkeit;* von Dr. Benj. Frank. (Busch. N. Zeitschr. XXI. 3. 1846.)

Nach einer geschichtlichen Zusammenstellung aller bis auf die gegenwärtige Zeit gemachten Vorschläge u. Versuche, das elektrische Agens zur Beförderung der Geburtsthätigkeit anzuwenden, u. nach Vorausschickung einer Beleuchtung der physiologischen Wirkungen der Magnetelektricität u. der Physiologie der Geburtserregung durch dieselbe spricht Vf. von den Indicationen, Contraindicationen u. der Applicationsweise der Magnetelektricität in der Eigenschaft eines geburtserregenden Mittels. Im Allgemeinen findet die Magnetelektricität als wehenerregendes Mittel da Anwendung, wo eine Geburt eingeleitet, beschleunigt oder befördert werden soll, die austreibenden Kräfte aber entweder gar nicht, oder im Verhältniss zu dem von der Frucht oder den Geburtswegen ausgehenden Widerstande in zu geringem Maasse, oder endlich in einer Weise wirksam sind, dass dadurch der normale Geburtsverlauf verzögert oder gehemmt wird u. dadurch ein Nachtheil für Mutter oder Kind erwachsen kann.

Als *Einleitungsmittel der Geburt* scheint die Magnetelektricität nur einen untergeordneten Werth behaupten zu können. Sollte dieselbe zur Bewerkstelligung der künstlichen Frühgeburt angewandt werden, so wäre zuvor durch einen Pressschwamm oder durch andere Vorrichtungen der Muttermund zu erweitern, um durch diese mechanische Reizung, wie die Natur durch den Fötus, die Uterinnerven u. mittelbar die Medulla spinalis allmälig in den geeigneten Erregungszustand zu versetzen. Dann aber, nachdem diess geschehen, ist gewiss kein Mittel besser im Stande, kräftige Contractionen in der Gebärmutter zu erwecken, als eben die Magnetelektricität [?]. Fernere Versuche u. Beobachtungen müssen jedoch erst das Weitere hierüber lehren.

Mehr vermag die Magnetelektricität als *Mittel zur Beschleunigung einer bereits eingeleiteten Geburt* zu leisten, u. zwar um so mehr, als mehrere Zufälle, welche eine Geburtsbeschleunigung nothwendig machen, sich gleichfalls für die Anwendung der Elektricität eignen. So werden *Blutungen aus der Gebärmutter durch zu frühzeitige Trennung der Placenta verursacht*, fast gänzlich cessiren, wenn die Uterinwandungen in Folge des elektrischen Einflusses sich kräftig um den Fötus zusammenziehen. *Allgemeine Convulsionen u. mannichfache andere nervöse Beschwerden* (Asthma, Reizhusten, Erbrechen u. s. w.), welche meist nur durch den Geburtsreiz angeregte Reflexkrämpfe sind, werden nachlassen oder gänzlich verschwinden, wenn die Reflexthätigkeit der Medulla spinalis durch die Magnetelektricität nach dem Uterus gelenkt wird, u. sich hier nur durch geburtsfördernde Contractionen des letztern äussern. Bei *Ohnmachten*, die nicht etwa durch Congestionen des Blutes nach dem Gehirne bedingt sind, ist kein Mittel mehr indicirt, als eben die Magnetelektricität. Auch kann dieselbe bei der *Ungewissheit des Todes der Mutter wie des Kindes* zur Prüfung dienen, um dadurch zu richtigen Indicationen für die weiter anzuwendende Kunsthülfe zu gelangen *u. bei wirklich erfolgtem Tode der Mutter* die gewöhnlich länger anhaltende Lebensthätigkeit der Gebärmutter vielleicht noch zur Ausstossung der Frucht anzuregen.

Ihren Hauptwirkungskeis findet die Magnetelektricität in geburtshülflicher Hinsicht als *Beförderungsmittel der Geburt bei solchen dynamischen Störungen, welche auf Schwäche, Mangel oder perverser Action der austreibenden Kräfte beruhen.*

Was zunächst die wahre *Schwäche der Wehenthätigkeit* betrifft, so kann diese *relativ* oder *absolut* sein. In *ersterem* Falle kann die Magnetelektricität zwar nur unter gewissen Umständen zur Vorbereitung u. Unterstützung mechanischer Beförderungsmittel der Geburt dienen, jedoch auch schon hierdurch ausserordentlich viel leisten. Bei *absoluter* Schwäche der austreibenden Kräfte ist sie dagegen das souveräne Mittel. Hier giebt es Fälle, in denen die Magnetelektricität ganz unersetzbar ist, da kein Mittel so rasch u. sicher eine gesunkene Wehenthä-

tigkeit wieder zu erwecken vermag, als diese herrliche Naturkraft. Da sie jedoch mehr örtlich u. mehr momentan einwirkt, als manche andere Agentien, so darf man nicht versäumen, um die durch dieselbe gesteigerte Wehenaction in gewissen Fällen anhaltender zu machen, stärkende, belebende Arzneien (China, Chinin, Ratanhia, Wein, Naphthen, Tinct. cinnamomi, so wie auch erregende Einreibungen u. s. w.) anzuwenden, wie diess besonders bei der durch allgemeine Körperschwäche u. Erschöpfung veranlassten Trägheit der Wehenaction nöthig werden könnte. Die Anwendung der Magnetelektricität bei absoluter Wehenschwäche eignet sich zwar *für alle Stadien der Geburt, doch ist erst dann die eigentliche Zeit für die Beförderung der Geburtsthätigkeit durch die Magnetelektricität gekommen, nachdem die Wässer einige Zeit abgeflossen sind, der Muttermund die Grösse von 2'' erreicht hat, der vorliegende Kindestheil, wenn auch nur zum geringen Theile in das kleine Becken herabgetreten ist, u. die austreibenden Kräfte sich nur so schwach zeigen, dass die Verzögerung der Geburt für Mutter oder Kind gefährlich werden kann.* — Bei Unterstammgeburten kann die Anwendung der Elektricität von der grössten Wichtigkeit dann werden, wenn nach Entwicklung der Schultern die Geburt des Kopfes durch Wehenschwäche sich verzögert. Ganz besonders aber wichtig wird sie in der *fünften* Geburtsperiode, wenn hier durch theilweise Trennung der Placenta profuse Blutungen entstehen. Man muss in solchen Fällen meist eilig mit der ganzen Hand in den Uterus eingehen, die Placenta lösen u. hierbei zugleich den Uterus zu Contractionen anregen. Welcher Geburtshelfer wird nicht gern Alles aufbieten, um diese rohe u. gefahrvolle Operation [??] zu umgehen? Hier ist die Magnetelektricität eine wahre „sacra vitae anchora bene et circumspecte agentibus." Was so eben von den Blutungen bei Wehenschwäche in der fünften Geburtsperiode gesagt ist, gilt ebenso sehr u. fast noch mehr von den *Metrorrhagien unmittelbar nach Entfernung der Nachgeburt u. im Wochenbette überhaupt.*

Die *perverse Action* der austreibenden Kräfte äussert sich bald mehr in der *Empfindungs-*, bald mehr in der *Bewegungssphäre*, bald in beiden Sphären zugleich. Ist das erstere der Fall, die *Wehenaction übermässig schmerzhaft*, u. beruht dieser Zustand auf einer angebornen oder meist erworbenen Convulsibilität des Uterus, so kann zwar in manchen derartigen Fällen, besonders bei hysterischen Subjecten, der Analogie nach einiger Vortheil von der Anwendung der Magnetelektricität erwartet werden, jedenfalls würde dieselbe jedoch hier die grösste Vorsicht erheischen. — Zuweilen bildet sich erst während der Geburtsarbeit, theils in Folge zu frühen Abflusses des Fruchtwassers u. der dadurch bewirkten innigeren Berührung des Fötus mit den Uterinwandungen, theils auch in Folge von Brechbewegungen u. der dadurch verursachten Erschütterung ein schmerzhafter u. oft so empfindlicher Zustand des Uterus, wie der Bauchdecken aus, dass die leiseste Berührung der Bauchdecken unerträglich wird. *Diese Hyperästhesie erscheint nach dem Gebrauche der Elektricität oft wie weggezaubert.* Ebenso beobachtet man nicht selten eine besondere Schmerzhaftigkeit des Muttermundes, welche auf das Geburtsgeschäft störend einwirkt, u. die, nachdem man schleimige oder schmerzlindernde Einspritzungen vergeblich dagegen in Anwendung gezogen hat, nach Bethätigung der Uterinaction durch die Magnetelektricität rasch verschwindet. — Wenn in der *Bewegungssphäre* die Geburtsthätigkeit sich der *Richtung* nach pervers äussert, so scheint dem Vf. kein Mittel geeigneter, der Wehenthätigkeit die normale Richtung auf den Uterus zu geben, als die Magnetelektricität. Ist die Wehenthätigkeit dagegen mehr der *Art*, als der Richtung nach pervers, ist sie mit andern Worten wirklich *krampfhaft*, oder ist gar ein Tetanus uteri vorhanden, so möchte es am gerathensten sein, sich der Elektricität entweder gar nicht oder nur mit grosser Vorsicht zu bedienen, da wenigstens höhere Spannungsgrade derselben bei Spasmen anderer Organe mehr schaden, als nützen. Bei derjenigen Alteration der austreibenden Geburtskräfte, welche sich *sowohl in der Bewegungs- als in der Empfindungssphäre* manifestirt, muss sich der Gebrauch der Elektricität stets nach der Ursache richten, welche jener Alteration zum Grunde liegt. *Organische Fehler* der Gebärmutter können zwar durch die Magnetelektricität nicht beseitigt werden, schliessen jedoch bei nicht zu grosser Ausdehnung deren Anwendung nicht aus. Bei der einfachen Obliquitas uteri möchte dieselbe sogar geradezu indicirt sein. Missbildungen der Bauchmuskeln, welche das Mitarbeiten derselben verhindern, machen eine vermehrte Thätigkeit des Uterus nothwendig, können daher zuweilen Indicationen zur Anwendung der Elektricität auf den Uterus geben. Gleiches ist der Fall *bei solchen allgemeinen oder örtlichen Krankheiten anderer Organe, welche das Athmen u. somit die associirenden Bewegungen des Diaphragma u. der Bauchmuskeln verhindern*, vorausgesetzt, dass dieselben nicht entzündlicher oder febrilischer Natur sind. Dahin gehören unter andern übermässige Fettleibigkeit, Missbildung des Rückgrats oberhalb des Zwerchfells, starker Kropf, krampfhafte Engbrüstigkeit, Brust- u. Bauchwassersucht, Lungenschwindsucht u. s. w. — *Rheumatose, sowohl der Bauchmuskeln als des Uterus* gehört, so lange dieselbe sich nur in veränderter Nerventhätigkeit äussert, zu denjenigen Leiden, welche durch Magnetelektricität rasch beseitigt werden. Diese ist jedoch contraindicirt, wenn sich bereits eine rheumatische Stase ausgebildet hat. *Ueberhaupt bilden hyperämische, entzündliche u. fieberhafte Zustände* (wenigstens im Allgemeinen) *Gegenanzeigen für den Gebrauch der Elektricität.* Ueberblicken wir die hier gemachten Andeutungen, so müssen zwar mehrere derselben erst durch weitere Erfahrungen geprüft u. bestätigt werden. So viel geht indess schon jetzt aus den wenigen Beobachtungen hervor

dass die Magnetelektricität an Sicherheit u. Schnelligkeit ihrer Wirkung alle übrigen wehenerregenden Mittel übertrifft u. bei zweckmässiger Anwendung einen grösseren Wirkungskreis finden kann, als alle diese Mittel zusammengenommen. Es ist daher Pflicht eines jeden Geburtshelfers sich in den Besitz einer magnetelektrischen Rotationsmaschine zu setzen u. mit deren Anwendung vertraut zu machen. Vf. hält eine solche Maschine für mindestens ebenso wichtig für den Geburtshelfer, als die Geburtszange [?], u. glaubt, dass die compendiöse Einrichtung, welche man derselben jetzt giebt, es recht gut zulässt, sie wie die Zange dem geburtshülflichen Apparate einzuverleiben.

Um die Rotationsmaschine zur Erhöhung der Geburtsthätigkeit anzuwenden, bedarf man: 1) einer 6—7″ langen, $1^1/_2$″ breiten, biegsamen, schwach gekrümmten Kupferplatte, an deren convexer Fläche sich ein Stift oder Oehr zur Verbindung mit der Leitungsschnur befindet; 2) eines 5—6″ langen, 1″ im Durchmesser haltenden kupfernen, mit Salzwasser gefüllten, ebenfalls mit einem Oehr versehenen Cylinders (Conductors oder Condensators) u. 3) eines Vaginalconductors. Dieser hat fast ganz die Form eines Ausladers, wie man ihn zur Entladung der Leydner Flasche benutzt u. besteht aus einem etwa 11″ langen, 2‴ im Durchmesser haltenden Messingstabe, dessen eine Hälfte eine Vaginalkrümmung hat, mit einer Kautschukröhre überzogen ist u. in eine messingene Kugel von $^3/_4$″ Durchmesser ausläuft. Die andere Hälfte des Messingstabes ist nur leicht gekrümmt u. endigt mit einem Oehr zur Aufnahme der Leitungsschnur. Der Messingstab ist in seiner Mitte mit einem Handgriffe verbunden, welcher zum Theil aus Glas, zum Theil aus Metall, zum Theil aus Holz besteht.

Die Application selbst ist verschieden, je nachdem man die Thätigkeit des Uterus mehr vom Centralorgane oder mehr von den peripherischen Nervenverzweigungen aus anzuregen beabsichtigt. Ist das Erstere der Fall, so lässt man die Kreissende eine Seitenlage einnehmen, legt die mit der Leitungsschnur des positiven Pols verbundene, an ihrer nach innen gewandten concaven Fläche mit Salzwasser befeuchtete Kupferplatte quer über die Wirbelsäule in der Gegend der Vertebra lumbalis prima oder secunda, bedeckt dieselbe mit dem Hemd u. befestigt sie mittels eines um den Leib geführten Tuches, oder lässt sie, was besser ist, durch eine Gehülfin am bezeichneten Orte fixiren. Dann nimmt man den mit der Leitungsschnur des negativen Pols in Verbindung gesetzten u. mit Salzwasser befeuchteten, gewöhnlichen Conductor in die rechte Hand u. drückt denselben, während man mit der linken Hand den Apparat in Bewegung setzt, in Absätzen gegen die vordere Bauchwand, besonders in der Gegend des Fundus uteri. Ist dieses einige Minuten lang geschehen, so vertauscht man den gewöhnlichen Conductor mit dem Vaginalconductor, führt diesen in die Scheide bis zum Muttermunde ein u. drückt denselben ebenfalls in Absätzen gegen den Muttermund oder die eine Muttermundslippe an. — Will man den Uterus von seinen Nerven selbst aus in höhere Thätigkeit versetzen, so lässt man die Kreissende sich auf den Rücken legen, applicirt die Kupferplatte in die Gegend des Fundus uteri, bestreicht mit dem gewöhnlichen Conductor die vordere Fläche des Uterus, d. h. die Bauchwandungen u. führt dann gleichfalls den Vaginalconductor zur Muttermundslippe. — Den Apparat setzt man entweder auf einen feststehenden Tisch, oder besser noch auf einen hölzernen Stuhl. Die Rotation muss stets bei sehr schwachem Spannungsgrade mit mässiger Schnelle u. in einer völlig wehenfreien Zeit begonnen, wenige (höchstens 5—6) Minuten fortgesetzt u. sobald eine Wehe eineintritt, ausgesetzt werden. Ist diese, wie gewöhnlich kräftiger als die bisherigen Wehen u. wiederholt sie sich nach einem Zeitraume von 10—15 Min. in gleicher Stärke, so ist die gewünschte Wirkung erzielt u. der Apparat zu entfernen. Erneuert sich jedoch die Wehe in der genannten Zeit nicht, oder lässt die Wehenthätigkeit wieder nach, so hat man die Anwendung zu wiederholen, was indess nach Vfs. Erfahrungen nur selten nöthig sein wird. Folgen 4 Beobachtungen.

I. Die 40 J. alte Primipara A. fühlte am Mittage des 1. Mai 1845 (dem Ende ihrer normal verlaufenen Schwangerschaft) die ersten Wehen. Diese waren schwach u. hielten nur kurze Zeit an, kehrten zwar am Morgen des 2. Mai kräftiger wieder, cessirten jedoch von Neuem nach einigen Stunden gänzlich. Mittags 1 Uhr empfand die Kreissende plötzlich heftige Schmerzen, die sich vom Rücken bis in die Magengegend erstreckten; bald darauf erfolgte Uebelkeit u. heftiges Erbrechen, welches durch Trinken von Chamillenthee noch vermehrt wurde. In der Nacht auf den 3. Mai stellten sich nur einige schmerzhafte Wehen ein, die indess nicht auf Erweiterung des Muttermundes hinwirkten. Das Brechen vermehrte sich u. steigerte sich namentlich am darauf folgenden Tage (dem 3. Mai) so sehr, dass selbst geringe Mengen Wassers wieder ausgewürgt werden mussten. Nachmittags fand Vf. die Kreissende in einem nicht wenig aufgeregten Zustande. Die Kreissende klagte über heftige Schmerzen in der Magengegend u. musste fast fortwährend würgen, so dass sie innerlich verabreichte Arzneien gewiss hätte wieder ausbrechen müssen; der Unterleib war gegen Berührung schmerzhaft. Vf. entschloss sich zur Anwendung der Magnetelektricität. Vier bis fünf Minuten leitete er sanfte u. der Kreissenden kaum fühlbare elektrische Ströme durch das Becken in der Richtung von den obern Lendenwirbeln aus bis zum Fundus uteri u. zur Schamgegend, so wie zum Muttermunde. *Sogleich trat eine kräftige, durchaus normale Uterincontraction ein, das Würgen hörte auf u. schon nach wenigen Minuten war die Schmerzhaftigkeit des Leibes fast gänzlich verschwunden.* Als nach etwa einer Viertelstunde die Wehe sich von selbst in gleicher Stärke wiederholt hatte, entfernte Vf. den Apparat, ordnete die rechte Seitenlage an, liess einen mit Chamillenthee u. Milch getränkten Schwamm in die Scheide einführen u. verliess auf einige Zeit das Gebärzimmer. Als er die Kreissende um 6 Uhr wiedersah, hatte sich ihr Zustand bereits sehr vortheilhaft verändert. Sie war muthiger geworden, ihr Puls zeigte sich voller u. langsamer, als zuvor, das Vomiren hatte gänzlich nachgelassen u. von der frühern krampfhaften Empfindlichkeit des Leibes war nichts mehr wahrzunehmen. Die Wehen hatten sich in Zwischenräumen von 15 bis 20 Min. ziemlich regelmässig wiederholt, der Muttermund war bis auf 2″ erweitert, die vordere Lippe desselben verstrichen, der Kopf in die obere Apertur getreten, die Scheide jedoch noch heiss u. trocken. Zur Befeuchtung derselben liess Vf. Injectionen aus Chamillenthee u. Milch machen u. verordnete zur bessern Unterhaltung der Wehen eine Einrei-

bung in die Bauchdecken von Linim. ammon. c. Ol. chamomill. coct. — Als nach 9 Uhr der Muttermund ziemlich völlig erweitert war, die Kräfte der Kreissenden nachliessen u. die Kopfgeschwulst immer grösser wurde, beendete Vf. jetzt die Geburt mittels der Zange. Das ziemlich starke Kind weiblichen Geschlechts gab sogleich durch kräftiges Schreien sein Leben zu erkennen. Die Nachgeburt, deren Ausscheidung sich bedeutend verzögerte, konnte erst nach dem Lösen einiger Adhärenzen durch die in die Höhle der Gebärmutter geführte Hand entfernt werden. Das Wochenbett verlief vollkommen normal.

II. Eine 20 J. alte, grossgewachsene Blondine, Primipara, empfand die Dolores praesagientes am Morgen des 10. Juni 1845. Am andern Morgen wurde Vf. gerufen, weil die Wehen cessirten. Der Allgemeinzustand der Kreissenden bot nichts Regelwidriges dar. Die Scheide war jedoch heiss u. trocken, die ganze Vaginalportion bei Berührung ungewöhnlich empfindlich, der Mutterhals $^1/_4$'' lang u. der Muttermund 1'' gross. Vf. liess die linke Seitenlage einnehmen, Chamillenthee trinken, Einreibungen des Leibes mit Ol. chamom. coct. u. Injectionen in die Scheide von Chamillenthee u. Milch machen. Abends 10 Uhr waren wieder Wehen eingetreten, doch nur sehr schwache; der Kopf stand fest auf der obern Apertur, die Portio vaginalis uteri war noch immer sehr empfindlich, der Muttermund $1^1/_2$'' gross. Das Ol. chamomill. coct. liess Vf. jetzt mit dem Liniment. ammoniatum vertauschen. — Am 12. Juni Morgens 4 Uhr. Es waren in der verflossenen Nacht fast beständig Wehen vorhanden gewesen, doch hatten sie nur sehr wenig zur Förderung des Geburtsgeschäfts beigetragen. Die muthlos gewordene Kreissende klagte über Neigung zum Erbrechen u. grosse Schwäche. Der Puls war klein u. frequent, die Haut heiss, jedoch feucht, die Blase bereits gesprungen, das Wasser schleichend abgegangen, das Orificium uteri 2'' gross, die vordere Lippe desselben noch hart u. empfindlich. Der Kopf ragte mit dem linken Scheitelbeine in die obere Apertur. $5^1/_4$ Uhr wurde, als sich heftige Vomituritionen einstellten, die Elektricität applicirt. Kaum hatte Vf. 3 Min. lang einen schwachen Strom vom Fundus uteri zum Labium anterius orificii geleitet, so trat eine starke langdauernde Wehe ein, wie der Art bis dahin noch keine gewesen sein sollte. Nach 6 bis 7 Min. wiederholte sich die Wehe in gleicher Stärke u. es wurde deshalb der Apparat sogleich entfernt. *Es erfolgten jetzt vollkommen regelmässige Contractionen der Gebärmutter u. eine besondere Empfindlichkeit der vordern Muttermundslippe war nicht mehr wahrzunehmen.* Um 6 Uhr hatte sich der Muttermund schon bis auf 3'' erweitert u. die vordere Muttermundslippe gänzlich von dem herabrückenden Kopfe vorweg begeben. Um 7 Uhr erfolgte die Geburt eines kräftigen Knaben; bald darauf liess sich auch die Nachgeburt leicht entfernen. Die Mutter war heiter u. pries den magnetelektrischen Rotationsapparat. Das Wochenbett verlief glücklich.

III. Die 38 J. alte Ehefrau des Leinwebers R., zum ersten Male schwanger, empfand am Abend des 13. Octbr. 1845 die ersten Wehen. Der Muttermund erweiterte sich sehr langsam, so dass er am 15. Vorm., wo Vf. hinzugerufen ward, erst ungefähr 2'' erweitert war. Die vordere Muttermundslippe erschien hart u. rigide u. hatte sich zum grossen Theile vor den Kopf gelagert. Zusammenziehungen der Gebärmutter fehlten gänzlich, indem nur in Zeiträumen von 25—30 Minuten schwache wehenartige Empfindungen eintraten, ohne jedoch mit einer Spannung des Leibes verbunden zu sein. Da nun das Trinken von Chamillenthee, starkem Kaffee u. dergl., Klystire u. Reibungen des Leibes vergeblich zur Erweckung der Wehenthätigkeit angewandt waren, so schritt Vf. zur Anwendung der Magnetelektricität. Zunächst leitete er bei geringem Spannungsgrade einige Ströme vom Grunde bis zum Munde der Gebärmutter, bestrich, während der positive Pol in der Gegend des Fundus befestigt blieb, mit dem negativen Conductor die vordere Bauchwand u. liess zuletzt auch einige Ströme von den obern Lendenwirbeln aus nach dem Mons Veneris u. dem Orificium ut. gehen. Die Kreissende äusserte dabei fast gar keine Schmerzen, wohl aber, als nach der etwa 6 Minuten währenden Anwendung des Apparats eine sehr kräftige Contraction des Uterus eintrat. Da sich schon nach 10 Minuten eine gleich kräftige Wehe einstellte, so entfernte Vf. den Apparat u. begab sich weg. Um 4 Uhr Nachmittags erhielt er die Nachricht, dass zwar fortwährend kräftige Wehen vorhanden gewesen wären, die Geburt sei jedoch noch nicht viel weiter vorgeschritten. Bei seiner Ankunft fand Vf. die Grösse des Muttermundes = $2^1/_2$''; er versuchte die Kreissende zu trösten u. zu ermuthigen, liess sie die Rückenlage einnehmen, den starken Hängebauch durch die Hebamme mit den flachen Händen unterstützen u. Injectionen aus Chamillenthee u. Oel in die Scheide machen. Um 6 Uhr war der Muttermund bis zu 3'' erweitert, der Kopf ragte mit seiner Geschwulst bis zur mittlern Apertur, wich jedoch mit seinem Hintertheile nicht von der Symphyse. Da die R. immer unruhiger u. der Puls beschleunigter wurde, die Scheide trockner u. heisser, der Kopf sich auch wirklich mit der grossen Fontanelle bis zu der mittlern Apertur herabbegeben hatte, schritt Vf. zur Application der Zange. Die Tractionen erforderten nicht unbedeutenden Kraftaufwand, so dass er in Vollführung derselben mit dem Stadtwundarzt Milting abwechselte, bis letzterer etwa um $8^1/_4$ Uhr den starken Kopf des Kindes zum Einschneiden brachte u. darauf sogleich die Zange entfernte. Nach wenigen Minuten förderten einige ziemlich starke Contractionen das kräftige Kind weiblichen Geschlechts gänzlich zu Tage, welches dann auch sogleich durch lautes Schreien sein Leben verkündete. Eine gute Viertelstunde später ward die Nachgeburt entfernt, wobei der Bluterguss nicht stärker war, als gewöhnlich. Am andern Morgen liess der Leinweber R. melden, dass seine Frau in der Nacht verschieden sei. Vf. begab sich alsbald in dessen Wohnung u. erfuhr von ihm, dass sich die Verstorbene einige Stunden nach der Entbindung sehr wohl gefühlt u. um 12 Uhr noch einen Teller Suppe mit vielem Appetite verzehrt habe. Bald nachher sei sie eingeschlafen u. er allein bei ihr geblieben; doch auch ihn habe der Schlaf übermannt u. als er etwa nach 3 Uhr Morgens erwacht sei, habe er seine Frau todt gefunden. Das auffallend anämische Aussehn der Leiche, die Blutspuren am Boden des Zimmers unter u. neben dem Bett, die beträchtliche Menge theils flüssigen, theils coagulirten Blutes zwischen den Schenkeln, in den Kleidern, dem Bette u. s. w. der Verblichenen führten zu dem Verdachte, dass dieselbe an einer unbeachtet gebliebenen Haemorrhagia uteri zu Grunde gegangen sei, was auch die Section bestätigte.

IV. Die 38jähr. Wittwe P., welche bereits sieben Male glücklich geboren u. schon 2mal einen Abortus erlitten hatte, fiel am 24. Decbr. 1845 im 5. Monate der Schwangerschaft auf die Hinterbacken. In der folgenden Nacht stellten sich wehenartige Empfindungen mit geringem Blutabgange ein, die sich indess wieder am andern Tage verloren u. erst nach starken Körperbewegungen am Abend des 26. Decbrs. mit erneuerter Heftigkeit eintraten. Um 4 Uhr Morgens des folgenden Tages, als die Frau einem Drange zu uriniren Genüge leisten wollte, förderten einige kräftige Wehen den Fötus in wenigen Minuten zu Tage. Sogleich trat gänzlicher Nachlass der Wehenthätigkeit ein u. es erfolgte jetzt ein bedeutender Bluterguss aus dem Uterus. Die rasch herbeigeholte Hebamme versuchte die Wehen durch Frictionen des Leibes anzuregen, doch vergebens. Ebenso fruchtlos waren ihre Bemühungen, die Nachgeburt zu entfernen. Als nun die Metrorrhagie immer mehr zunahm u. die P. ohnmächtig zu werden begann, wurde um 8 Uhr zu dem Vf. geschickt. Dieser fand die P. am Boden ihres Zimmers liegend, im Blute schwimmend u. mehr einer Leiche, als einer Lebenden ähnlich. Der Puls war äusserst klein u. unzählbar, der Uterus unterhalb des Nabels mehr weich als hart noch im ziemlichen Umfange ausgedehnt zu fühlen, die Placenta schien nur in geringem Umfange gelöst u. die Nabelschnur hing mit derselben nur noch sehr locker zusammen. Vf. wandte auf der Stelle die Magnetelektricität an, u. zwar in der Weise, dass er die mit der Leitungsschnur des positiven Poles verbundene Leitungsschnur in der Gegend der obern Lendenwirbel festhalten liess u. selbst den mit der Leitungsschnur des negativen Pols verbundenen Conductor gegen den Fundus uteri andrückte. *Kaum war der Apparat eine Minute lang in Bewegung, als eine starke Wehe eintrat, der Uterus sich deutlich contrahirte u. die Bl-*

tung stand. Nach Zwischenräumen von 10 Minuten wiederholten sich die Wehen ohne weitere Anwendung des Apparats, die Lebensthätigkeit erwachte wieder, die P. vermochte die ihr gereichten Analeptica zu schlucken u. schon nach einer halben Stunde gelang es, die jetzt ganz gelöste u. in die Scheide herabgetriebene Placenta zu entfernen, wobei sich nur noch eine höchst unbedeutende Quantität Bluts entleerte. Die Kranke erholte sich bei zweckmässiger Pflege vollkommen. (Grenser.)

488. *Natur u. Behandlung der Blutungen nach der Entbindung;* von Francis Adams. (Lond. Gaz. Jan. 1846.)

Heftige Blutungen treten entweder unmittelbar nach der Entbindung, oder einige Stunden, oder endlich selbst mehrere Tage nach derselben ein. Es handelt sich hier hauptsächlich nur um die erstern, am häufigsten vorkommenden. Die Blutung ist mit allgemeiner Schwäche u. Erschlaffung des Uterus verbunden. Es gilt nun die Frage zu beantworten: ist die Erschlaffung die Ursache der Blutung, oder die Blutung die Ursache der Erschlaffung.

Die Ansicht, dass die Blutung durch Erschlaffung des Uterus hervorgebracht werde, entstand in einer Zeit, wo man glaubte, es fände zwischen Uterus u. Placenta Gefässverbindung statt, die bei der Trennung gewaltsam zerrissen würde, welcher Glaube jedoch genugsam widerlegt ist. Um nun eine Lieblingsidee nicht aufzugeben, stellte man den Satz auf, die Gefässendungen im Uterus, die vorher durch die Placenta verstopft waren, öffneten sich bei der Lostrennung u. würden erst durch active Contraction wieder geschlossen. Wenn aber die Fibern des Uterus sich in einem Zustande von Erschlaffung befinden, so muss diess nothwendig bei den Gefässen auch statt haben; nun kann aber im Zustande der Erschlaffung der Gefässe nur bei einem an Fibrin armen Blute eine Hämorrhagie eintreten, während hier bekanntermassen gerade das Gegentheil der Fall ist. Ausserdem ist Nichtzusammenziehung des Uterus, wie die Erfahrung unzweifelhaft lehrt, oft nicht mit Blutung verbunden, während sie bei starken Zusammenziehungen sich zeigt. Es kann daher nicht geleugnet werden, dass die Uterininertia die Erscheinung der Blutung nicht erklärt, sondern mit derselben sogar im Widerspruche steht, gewiss aber ist es, dass Erschlaffung u. Mangel an Tonus die gewöhnlichste Folge der Blutung ist. Was ist nun aber die Ursache der Blutung? Unzweifelhaft die nämliche, die auch sonst Blutung hervorbringt, meist also eine Zerreissung von Gefässen in Folge von Verletzungen der Scheide, des Mutterhalses, der innern Fläche des Uterus u. s. w., welche, wie sich aus den zurückbleibenden Narben ergiebt, sehr häufig stattfinden, bei denen aber eine heftige Blutung nur dann eintritt, wenn ein grösseres Gefäss verletzt worden ist, oder wenn die kleinern Gefässe sich in einem ungewöhnlichen Zustande von Thätigkeit befinden.

Vf. erzählt 3 Fälle aus seiner Erfahrung: in dem ersten entstand heftige Blutung nach einem Dammrisse, welche, wie Vf. meint, gewiss unglücklich abgelaufen wäre, wenn man den Fall für Inertia uteri gehalten u. den ganzen Heilmittelapparat gegen dieses Uebel angewendet hätte. Im zweiten Falle erfolgte nach einer sehr schweren, langwierigen Geburt unmittelbar nach Abgang der Placenta eine übermässige Blutung, die Theile waren stark angeschwollen u. entzündet, der Uterus zusammengezogen. Kalte Ueberschläge reichten hin die Blutung zu stillen. In einem andern Falle gebrauchte der Geburtshelfer bei einer Zangenentbindung, wie er sich selbst ausdrückte, alle seine Kräfte, dem endlich mit äusserster Gewalt ausgezogenen Kinde folgte eine fürchterliche Blutung, die man der Inertia uteri zuschrieb. Vf. bemerkt hier, wie falsch es sei, nach einer so gewaltsamen Entbindung die entstandene Blutung nicht der zunächst liegenden Ursache, d. h. einer Verletzung durch die Operation zuzurechnen.

Demgemäss erklärt Vf., nach einer Vergleichung des menschlichen Weibes mit der Kuh, wobei sich viele Aehnlichkeiten in den Geburtsleiden beider ergeben, seine Ueberzeugung, dass die Thierärzte in der Art Fällen oft viel rationeller verführen, als die Geburtshälfer bei menschlichen Frauen, indem sie die Blutungen meist einer während der Geburt erlittenen mechanischen Verletzung zuschreiben u. diesem zu Folge behandeln.

Was die einige Stunden nach der Geburt zuweilen eintretende Blutung betrifft, so vergleicht sie Vf. mit der primären Blutung nach chirurgischen Operationen, während die zuweilen erst nach einigen Tagen sich zeigende mit der secundären verglichen wird. Die erstere hängt von der vermehrten Gefässthätigkeit ab, welche der durch die Geburt oder die Operation erfolgten vorhergegangenen Unterdrückung derselben nachkommt. Vf. erzählt hier einen Fall, in welchem eine Frau mit engem Becken nach einer sehr langwierigen Geburt mit der Zange entbunden wurde. Die Placenta wurde gelöst, es ging nur wenig Blut ab, der Uterus zog sich kräftig zusammen. Zwei Stunden später entstand eine furchtbare Blutung, wobei der Uterus im erschlafften Zustande gefunden wurde. Zum Vergleich wird ein Fall von Excision einer Geschwulst an der Schamlippe angeführt, welchem nach 6 Stunden eine sehr heftige Blutung folgte. In beiden Fällen trat nach des Vfs. Meinung die Blutung unzweifelhaft in Folge der Reaction des Gefässsystems ein u. die Erschlaffung des Uterus im erstern Falle war nicht Ursache, sondern Folge der Blutung, wie hätte denn auch eine so übermässige Hämorrhagie stattfinden können ohne eine Erschlaffung der hauptsächlich ergriffenen Organe zu bewirken?

Fälle von Blutung einige Tage nach der Entbindung hat Vf. nur zweimal gesehen und schreibt sie entstandener Fäulniss zu. In zweien war diess sicher der Fall, indem in dem einen ein Theil, im andern die ganze Placenta zurückgeblieben u. in Fäulniss übergegangen war. Die Sache verhält sich wie bei secundären Blutungen nach chirurgischen Operationen, welche ebenso Fäulniss zur Ursache haben.

Vf. schliesst aus dem Gesagten, dass die Uterinblutungen nach der Geburt mit Blutungen nach Ver-

letzungen von Gefässen in andern Theilen des Körpers völlig identisch sind u. geht nun zur Behandlung derselben über.

Bei der herrschenden Ansicht, dass Torpor des Uterus Ursache der Blutungen sei, kann man nicht bezweifeln, dass Kälte u. Opium zur Hebung des Uebels empfohlen worden sind, besonders was das Opium betrifft, indem man dieses Mittel bei Wendungen zur Verminderung der Wehen u. hier zur Vermehrung derselben geeignet glaubt. Bei Torpor des Gehirns, des Magens u. s. w. würde Opium sicher das letzte Mittel sein, das man in Anwendung zöge. Opium wirkt direct oder indirect auf Verminderung der Herzthätigkeit, da nun bei Blutungen wenigstens theilweise das Arteriensystem in vermehrter Thätigkeit sich befindet, so wirkt es allerdings gegen dieselbe, die Wirksamkeit des Mittels spricht aber entschieden gegen die Theorie der Inertia uteri bei Blutungen.

Das Einbringen der Hand in die Uterinhöhle, obgleich von guten Autoritäten empfohlen, ist ein sehr gefährliches u. äusserst schmerzhaftes Mittel, welches seinen Zweck meist nicht erreicht. Es wird in drei Fällen angewendet. Zuerst um die Placenta oder zurückgebliebene Coagula zu entfernen. Hier ist es oft nicht nöthig, indem bei Ruhe u. Palliativmitteln die Massen meist von selbst abgehen. Geschieht diess nicht, so sind sie allerdings zu entfernen u. es darf durchaus kein Rest der Placenta zurückbleiben, aber man muss sehr sanft u. vorsichtig dabei verfahren. Zweitens um den Uterus zu Zusammenziehungen zu vermögen. Da die Blutungen, wie oben gezeigt worden ist, ihren Grund nicht in Inertia uteri haben, so ist hiermit auch die Unzweckmässigkeit des Mittels erwiesen. Aber auch wenn die Hypothese richtig wäre würde das Mittel unpassend sein, indem der dabei stattfindende heftige Schmerz häufig Ohnmachten bewirkt u. es nicht zu Zusammenziehungen kommen lässt. Man hat das genannte als ein Remedium ultimum bezeichnet, bestände aber wirklich die Inertia uteri u. wäre das Einbringen zu deren Hebung geeignet, so müsste man es so bald als möglich anwenden um nicht die Gefahr immer grösser werden zu lassen. Endlich drittens hat man das Einbringen der Hand angerathen, um dieselbe, wie die Platte eines Tourniquet, durch Druck auf die blutenden Stellen wirken zu lassen. Wie soll man aber bei einem sehr erweiterten Uterus die blutende Stelle finden u. wenn nicht, wird nicht der Reiz der eingebrachten Hand die Blutung vermehren? Und wie furchtbar muss bei dem lange fortgesetzten Drucke u. Gegendrucke von Aussen der Schmerz sein? Kann nicht die drückende Hand die zarten Wände eines Sinus zerreissen u. eine nicht zu stillende Blutung bedingen? Wenn schon ein in der Uterinhöhle befindliches Coagulum Blutung bewirken kann, so muss nothwendig die Gegenwart der Hand in derselben diese Wirkung noch mehr haben. Man kann auch leicht mittels der Hand die Vena iliaca comprimiren u. somit die Congestion nach dem Uterus vermehren.

Vf. erzählt nun eine Reihe von Erfahrungen einer grossen Anzahl schottischer Hebammen, welche bei beinah 6000 Geburten niemals eine Frau an Blutung verloren haben sollen u. beim Eintritt einer solchen nie die Hand einbrachten, sondern nur äusserlich Umschläge von Essig u. Wasser u. innerlich Laudanum anwendeten. Er ist weit davon entfernt zu glauben, dass diese unwissenden Frauen den gelehrten Geburtshelfer belehren u. dieser ihr Verfahren nachahmen soll, ist aber der Ansicht, dass solche Beobachtungen aus dem Volke wohl berücksichtigt werden müssen u. jedenfalls zu einem schonendern, einfachern u. naturgemässern Verfahren Anleitung geben.

Schlüsslich giebt Vf. noch eine kurze Uebersicht über das Gesagte u. macht hinsichtlich der Behandlung folgende Vorschläge: Blutungen sind zu behandeln durch Kälte von aussen oder kalte Einspritzungen in Scheide u. Uterus, durch hohe Lage des Beckens u. mässige Dosen Opium. Wenn arterielles Blut andauernd fliesst; so muss man womöglich das blutende Gefäss aufsuchen u. den Vorschriften der Chirurgie nach behandeln. Ausser wenn Ruptur des Uterus eintritt, oder bei vorhandener hämorrhagischer Diathese werden bei solcher Weise Blutungen selten einen tödtlichen Ausgang haben. Smellie u. seine Zeitgenossen wendeten dasselbe milde Verfahren an, mit meist günstigem Erfolge, dasselbe geschieht auch, wie erwähnt worden ist, im Wesentlichen von den Hebammen Schottlands, die so glückliche Erfolge erlebt haben, u. die Blutungen bei Kühen, welche aus eben den Ursachen, wie beim menschlichen Weibe, entstehen, werden mit sehr viel Glück von den Thierärzten nach derselben Methode behandelt.

(H. Clarus.)

489. *Ein Fall von Kaiserschnitt;* von Dr. Emmert in Bern. (Dessen Beitr. II. 1846.)

Bei einer kleinen, etwas rhachitischen 35jähr. Erstgebärenden, welche während ihrer beschwerlichen Schwangerschaft stets auf der rechten Seite hatte liegen müssen, ging am 25. Febr. viel Fruchtwasser ab; die, besonders seit dem 27., sehr energischen Wehen hatten aber den Muttermund bis zum 1. März nur wenig geöffnet. Jetzt ward E. gerufen. Er fand äusserlich das Kreuz eingebogen, die Schamgegend flach, das untere Ende des Kreuzbeins u. das Steissbein stark nach hinten vorragend, das Becken sehr geneigt, die Darmbeinkämme wenig nach aussen gerichtet; innerlich den Beckenausgang mässig verengt, das Kreuzbein wenig ausgehöhlt, das Promontorium leicht zu erreichen, die Conjugata wenig über 2'', den Muttermund wenig geöffnet, derb, unnachgiebig u. ebenso wie den in der 1. Scheitellage vorliegenden Kopf etwas links stehend. Der Unterleib schien zwischen den Wehen zwei verschiedene Geschwülste zu enthalten; die eine grössere reichte bis zum Nabel u. lag mehr rechts, war bei der Percussion resistent u. dumpftönend. Oberhalb des Nabels, 3 Querfinger breit, fühlte man bei mässigem Drucke nichts Festes, die Percussion gab hier Luftton. Weiter aufwärts u. rechts, unter dem grossen Leberlappen war eine zweite feste, dumpftönende, kindskopfgrosse Geschwulst. Während der Wehen hob sich der eingesunkene Theil des Bauches oberhalb des Nabels u. man konnte dann erkennen, dass beide Geschwülste zusammen hingen u. die Erscheinungen wahrscheinlich von einer Strictur des Uterus herrührten. Placentargeräusch am Stärksten in der obern Geschwulst, Kinds-

puls schwach in der untern, links. — E. auf der rechten Seite stehend, schneidet rechts neben der Linea alba, von etwas über dem Nabel beginnend, 6—7'' gegen die Symphyse ein, trennt die Muskeln bis zum Bauchfell, öffnet dieses wie einen Bruchsack. In die Wunde drängt sich eine pralle Geschwulst, welche als eine Flüssigkeit haltende Balggeschwulst erkannt wird. Ein Einstich entleert das strohgelbe Serum, der dünne Sack fällt zusammen, der nach links u. hinten gedrängte Uterus wird sichtbar u. zeigt in der Gegend des Nabels eine Strictur. Von dieser beginnend wird der Uterus 8'' lang geöffnet, in der Wunde zeigt sich der von den leeren Eihäuten bedeckte rechte Hinterbacken des Fötus. Dieser wird mit dem Steisse voran entwickelt, die Nabelschnur abgeschnitten, die Placenta mit den Eihäuten entfernt. Dabei etwas Brechneigung u. Erbrechen. Das mittelgrosse Kind athmet. Es wird nun die gut erfolgende Contraction der Gebärmutter u. das Aufhören der nicht bedeutenden Blutung abgewartet (10 Minuten); die Uteruswunde ist nur noch 3—4'' lang, ihre innern Ränder liegen eng an einander, die äussern klaffen, die Strictur ist kaum noch zu bemerken. Der Balg der Geschwulst sass nur an der linken Seite des Uterus unten fest. Die vorgefallenen, nicht ganz reponirbaren Gedärme werden bei der Vereinigung der Bauchwunde allmälig zurückgebracht. Diese wird durch 10, das Bauchfell mitfassende Knopfnähte genau bewirkt, nur der untere Winkel bleibt offen. — Puls schwach, Haut kühl, Frösteln, Brechneigung, bald ruhiger Schlaf, Abends Befinden gut, nur fortdauernder Brechreiz. Am 2. März Fieber, Wunde schmerzhaft, Brechneigung, vorübergehende Ohnmachtsschwindel, reichlicher Erguss von Blutwasser aus dem Wundwinkel, viel Blut durch die Vagina. Emuls. amygd. c. Extr. hyosc. Am 3. mehr Fieber, viel Durst, Unterleib etwas aufgetrieben, Brechneigung zunehmend, stärkere Ohnmachtanfälle, nach wiederholten Klystiren Oeffnung, Lochienfluss in Ordnung. Am 4. Zunahme der Auftreibung u. der Brechneigung, grosse Schwäche, häufigere Ohnmachten, Tod. — *Section.* Bauchwunde nirgends aufgerissen, gut agglutinirt, die Därme dahinter etwas adhärirend, Gedärme von Luft ausgedehnt, ohne Entzündung. Peritonäum nur dicht um die Wunde geröthet, nirgends Exsudat. Gebärmutter nicht weiter contrahirt, an den nur einige Linien breit entzündeten Wundrändern weniges Blutcoagulum, die Substanz u. die Höhle ohne entzündliche Erscheinungen, der Muttermund, wie vorher, offen. Harnblase leer, Leber, Milz, Nieren normal. — *Epikrise.* Anhaltendes Erbrechen, Lähmung der Gedärme, daher bedeutende Auftreibung derselben, grosse Hinfälligkeit u. starke Ohnmachten lassen auf ein starkes *Ergriffensein der Nerven* schliessen u. dieses muss in diesem Falle die Ursache des Todes gewesen sein, da andere pathologisch-anatomische Veränderungen, welche als zureichender Grund desselben hätten angesehen werden können, nicht vorhanden waren. Ueber diese Zufälle würden nur grosse Gaben Opium glücklich haben hinwegführen können. (Bürkner.)

490. *Einige Worte über Hydrocephalus;* von Hirsch jun. (Journ. f. Kinderkr. Septbr. 1846.)

Der wahre Hydrocephalus acutus, neuerlich von den Franzosen auch Meningitis tuberculosa benannt, ist ausschliesslich tuberkulösen Ursprungs u. mithin das Product eines Krankheitsprocesses, der in den Digestionsorganen wurzelnd, weiterhin die Athmungswerkzeuge ergreift u. endlich in den serösen Häuten des Hirns jene, meist tödtlich endende Form annimmt. Entzündliche Erscheinungen gehören wohl zu den gewöhnlichen Begleitern desselben, machen aber durchaus nicht sein Wesen aus, indem die Symptome während des Lebens ebenso wie der Leichenbefund oft nicht die leiseste Spur einer Entzündung der Meningen erkennen lassen, vielmehr die Abscheidung von Tuberkelstoff u. albuminösem Wasser auch ohne entzündliche Hyperämie der Gewebe u. zwar zuweilen mit einer überraschenden Schnelligkeit geschehen kann.

Stellt sich demnach der Hydrocephalus acutus als ein allmälig in der Vegetationssphäre emporkeimendes u. daher ein längeres Vorläuferstadium habendes Leiden dar, so muss die sorgfältige Beachtung u. genauere Erkenntniss dieses letzteren gewiss um so mehr eine Hauptaufgabe der ärztlichen Kunst werden, je weniger die vollständig ausgebildete Krankheit Hoffnung zu ihrer glücklichen Bekämpfung gewährt.

Ein wichtiges Symptom dieser Art bildet der im Stadium prodromorum sich zeigende *Leibschmerz,* welchen Vf. constant u. zwar als eines der frühesten Zeichen dieser mörderischen Krankheit beobachtete. Derselbe concentrirt sich zwischen Magen- u. Nabelgegend, nimmt bei Druck etwas zu u. lässt daher zunächst Wurmleiden, einen scrophulösen Dickbauch, oder eine schleichende Gastritis vermuthen. Indess hat bei Wurmkranken der Schmerz seinen Sitz meist tiefer in der Nabelgegend, findet sich auch namentlich Morgens nüchtern ein u. nimmt bei Druck nicht zu, während er andrer Seits bei chronischer Gastritis durch den Genuss von Nahrungsmitteln vermehrt wird, auch häufig mit Erbrechen verbunden ist. Es gehört diese Schmerzempfindung daher nur der pastösen, teigigen Schwellung des Oberbauches an, welche den Beginn der Scrophulosis oder der scrophulösen Tuberkulosis andeutet.

Erbrechen u. *Kopfschmerz* treten hier im Anfange nie auf, sondern gehören beide der schon sehr weit entwickelten Krankheit an u. bezeichnen in der Regel einen bereits hoffnungslos gewordenen Zustand, während sie im Stadium congestivum des rein entzündlichen Hydrocephalus bei weitem nicht diese ominöse Bedeutung haben.

Schlaffheit der Muskeln, Abmagerung, namentlich *des Brustkorbes, bleiche Gesichtsfarbe, Lidringe, Leibschmerzen, weissgelber Bodensatz im Harne, Veränderung der Züge* u. *des Blickes, verlorne Munterkeit, Einsamkeitliebe, eine gewisse Kurzathmigkeit* u. *ein kurzes, trocknes Hüsteln* zeigen sich als Vorboten im Verlaufe von einem Vierteljahre bis zu 14 Tagen, wogegen Kopfschmerz u. Erbrechen dann noch nicht stattfinden, der Appetit nur selten gestört erscheint. Verstopfung ist häufig, seltner wechselt sie mit Durchfall ab. Alle diese Symptome tragen noch eine grosse Aehnlichkeit mit Wurmkrankheit, welche durch den freiwilligen oder angeregten Abgang von Würmern oft noch erhöht wird u. zu Irrthümern in der Diagnose verleitet.

Dasselbe ist auch hinsichtlich des *Nasenkitzelns,* der *Pupillenerweiterung,* des *Zähneknirschens,* des *von Träumen unterbrochenen Schlafs* u. des *Aufschreiens im Schlafe* der Fall, hinsichtlich welches letztern nur das eigenthümliche Angst- u. Jammergeschrei: „*Ach Gott Mutter! Ach Gott Mama!*“ dem Vf. als ein wahrhaft pathognomonischer Angstruf bei beginnendem Hydrocephalus erscheint. Unterscheidend von den Wurmsymptomen ist jedoch hierbei, dass letztere meist nur zur Vollmondszeit auftreten,

während bei beginnendem acuten Hydrocephalus alle diese Zufälle einen mehr constanten Charakter haben.

Was ferner die *Abmagerung* betrifft, so zeigt sich diese im Gesicht gewöhnlich weit weniger, als am übrigen Körper u. wird daher leicht übersehen. Ein Gleiches ist oft hinsichtlich des *Hustens* der Fall, auch geben Auscultation u. Percussion hier um so seltner ein genügendes Resultat, da die Tuberkel nicht, wie bei Erwachsenen, auf die Lungenspitzen beschränkt, sondern über Lungen u. Pleuren verbreitet, häufig auch nur die Brochialdrüsen tuberkulös sind.

Die Gelüste der an den Vorläufern des Hydrocephalus acutus leidenden Kinder führen durch ihre unkluge Befriedigung nicht selten einen *Saburralzustand* herbei, welcher das diagnostische Bild dieses Zeitraums nur noch mehr verwischt u. dem Arzte eine einfache Verdauungsstörung vorspiegelt, bis der unerwartet heraneilende tödtliche Ausgang ihn über seinen Irrthum belehrt.

Ebenso irreführend sind zuweilen die *intermittensähnlichen atypischen Fieberanfälle*, auf welche namentlich auch Kopp aufmerksam macht. Sollte diese Erscheinung kein Analogon mit der Eiterresorption u. mit den Anfällen bei heterogenen Stoffen in der Blutmasse bilden? Aehnliches zeigt sich auch im letzten Stadium der tuberkulösen Phthisis, nur dass dann die Fröste schärfer hervortreten.

Von bestimmten Stadien lässt sich bei dem Hydrocephalus acutus nicht sprechen, da der Uebergang von den Vorboten zu der albuminösen Exsudation oft ganz schleichend u. unbemerkt erfolgt. Namentlich sind die von den Pathologen aufgeführten Erscheinungen eines lebhafteren Congestivzustandes nach dem Kopfe dabei keineswegs immer vorhanden, wenn auch nicht geleugnet werden kann, dass die als Meningitis tuberculosa geschilderte Form die gewöhnlichste ist.

Von einer erfolgreichen Behandlung kann wohl nur im Anfange die Rede sein, so lange das Hirnleiden noch gar nicht ausgebildet ist. Hier machen natürlich die Antiscrophulosa mit gehöriger Rücksicht auf den etwa vorhandenen Zustand von Hirncongestion die Basis der Kur aus. Gesunde Luft, der Aufenthalt im Freien, eine zweckmässige Auswahl der Nahrungsmittel, Salzbäder, das Gölisische Pulver, milde Eisenpräparate, das Extr. folior. juglandis u. in manchen Fällen das Oleum jecoris aselli verdienen in dieser Beziehung die hauptsächlichste Empfehlung. Der Leberthran ist jedoch hier, wie überhaupt bei der Scrophelsucht, von einer weit untergeordnetern Wirksamkeit, als die Wallnussblätter u. passt wohl vorzugsweise nur für die Knochenscropheln u. als Surrogat für die fehlende Fleischnahrung. Dagegen hebt sich bei dem Gebrauche der Wallnussblätter die Verdauung in auffallender Weise, das Ansehn gewinnt, der pastöse Bauch verliert sich, u. etwa vorhandene Ausschläge verschwinden. Tritt freilich das Stadium der hydrocephalischen Reizung ein, dann muss man Blutegel, kalte Umschläge, antiphlogistische Salze u. vor Allem Calomel in grössern u. lange fortgesetzten Gaben anwenden. Werden die innerlich gereichten Mittel wieder ausgebrochen, so leistet die Aqua oxymuriatica oft wesentliche Dienste, indem die Kranken bei ihrem Gebrauche nicht weiter erbrechen.

Vom Jodquecksilber hat Vf. im Stadium exsudationis keinen Nutzen, wohl aber sehr bedeutende kolikähnliche Schmerzen erfolgen gesehen. Ebenso wenig vom Jodkalium oder einem andern Mittel. Alle Fälle, wo man einen solchen beobachtet haben will, gehörten wohl meist dem einfachen Hydrocephal. inflammatorius an. Auch mit Application grosser Vesicatore sei man vorsichtig, da sie nur die Reizung vermehren u. dadurch nicht selten den tödtlichen Ausgang beschleunigen. Dagegen kann im Vorläuferstadium ein gehörig wirkendes Fontanell oder die Brechweinsteinsalbe ein kräftiges Unterstützungsmittel der Kur werden. (Küttner.)

491. *Bemerkungen über den Soor;* von Dr. Kronenberg in Moskau. (Das. Febr. 1847.)

Vf. giebt hier vorläufig die Ergebnisse seiner Untersuchungen, welche er später ausführlicher in einer Monographie über den Soor veröffentlichen wird.

A. *Farbe des Exsudats.* Die bisweilen gelbe Färbung des ursprünglich weissen Exsudats hängt nicht, wie Billard u. A. meinten, von der Berührung der Galle bei dem Erbrechen her, denn in mehreren Fällen war dieselbe, hauptsächlich auf der Mitte u. an der Wurzel der Zunge vorhanden, ohne dass Erbrechen stattgehabt hatte. Dasselbe bestätigt Valleix.

B. *Adhäsion, Befestigung des Exsudats.* Die Soorkruste lag im Beginne immer fester an u. war schwerer zu trennen, als später. Oft aber fand sich auch am Ende der Krankheit das Exsudat, wo es von neuem gebildet war, so fest, dass man, um ein Stück loszutrennen, ziemlich stark ziehen musste. Ebenso sah K. in einzelnen Fällen in allen Stadien der Krankheit u. nicht blos im Beginne, wie Valleix behauptet, die entblössten Stellen bluten. Die gewaltsame Trennung der Ausschwitzung war immer mit Schmerz verbunden.

C. *Consistenz des Soor.* Die abgetrennten Stükken lassen zwischen den Fingern eine breiartige, weiche, käseähnliche Masse fühlen, die man zuweilen ganz zerreiben kann; oft aber, wenn man nicht zu stark reibt, behält man ein zähes, feines, zartes Blättchen zwischen den Fingern. Valleix hat daher Unrecht, wenn er die Soorkruste für ganz zerreissbar hält u. keine Spur von Organisation darin annimmt. Es lässt sich das Exsudat im Gegentheil in kleine Stücken zerreissen, die selbst bei starkem Schütteln im Wasser unzerstört bleiben u. sich nur mit einem gewissen Kraftaufwande ausdehnen lassen. Hieraus geht hervor, dass die Soorausschwitzung 1) einen käseartigen, nicht organisirten Stoff u. 2) einige membranöse Gewebe enthält.

D. *Löslichkeit des Soor.* In Wasser getaucht löst sich ein weicherer Stoff auf, der die nächste Umgebung des Läppchens weisslich färbt, dieses selbst hingegen bleibt völlig ungelöst. Essigsäure macht dasselbe consistenter, Schwefelsäure löst es gänzlich auf.

E. *Anatomische Untersuchung der Ausschwitzung.* In Bezug auf den Sitz des Soor unterhalb oder über dem Epithelium sind die Meinungen noch getheilt. Betrachtet man dieses Krankheitsproduct mit blossen Augen, wenn es schon einige Zeit gedauert hat u. wenn schon grössere Flächen von ihm ergriffen sind, so wird es sehr schwer zu bestimmen, ob es vom Epithelium bedeckt werde, oder nicht. Bei frischen Fällen dagegen u. hauptsächlich wenn das Exsudat noch unter der Form von Punkten u. Platten erscheint, sieht u. fühlt man deutlich, dass die Ausschwitzung sich unter dem Epithelium befindet. — Der Soor erscheint unter 3 Formen, die aber im Wesen nicht verschieden, sondern blos verschiedene Entwicklungsstufen sind. Zuerst zeigen sich aschgraue oder weisse Punkte von verschiedener Grösse u. unregelmässiger Stellung. Mehr entwickelt ist die Platten- oder Flekkenform. Auf der höchsten Entwicklungsstufe endlich bildet der Soor eine glatte, käseartige, weisse, dichte Pseudomembran, welche grössere Flächen der Mundhöhle gleichmässig überzieht.

F. *Mikroskopische Untersuchung.* Des Vfs. mehrfach wiederholte Untersuchungen gaben folgendes Resultat. Trennt man mit der Pincette ein Stück der Ausschwitzung u. bringt es sogleich unter das Mikroskop, so sieht man verschiedenartige Kügelchen, hauptsächlich Fett- oder Milchkügelchen, dann Epitheliumzellen u. Fäden, die sich verästeln, pilzartig u. dem Schimmel ähnlich sind, u. so noch mehreres Aehnliche, was aber alles nicht dem Soor u. der mit demselben verbundenen Ausschwitzung angehört, sondern nur als ein Residuum sauer gewordener, verschimmelter veralteter Milch- u. Schleimtheile zu betrachten ist, wovon die eigentliche Soorkruste bedeckt wird. Am besten kann man sich von dem Gesagten überzeugen, wenn man von einem einfachen, aber mehrtägigen weissen Zungenbeleg etwas Schleim unter das Mikroskop bringt, denn man findet dann genau dasselbe, was die neueren Untersuchungen dem Soor zuschreiben. Nimmt man dagegen das zur mikroskopischen Besichtigung bestimmte Soorstück mit einer dünnen Pincette, wäscht u. schüttelt es in reinem Wasser, so erblickt man nur wenig oder gar nichts von dem obengenannten Schimmel, sondern blos eine deutliche pseudomembranöse Bildung, die aus einer Menge neben einander liegender dünner Fasern besteht. Diese Untersuchung wird durch einige Tropfen Essigsäure wesentlich unterstützt, indem die Fasern dann ganz besonders deutlich erscheinen. (Vf. hat hierzu eine Abbildung geliefert.) Sehr oft zeigten sich Verästelungen der Fasern, welche wieder den Anschein von Pilzbildung gaben, sich bei genauerer Betrachtung aber als optische Täuschungen erwiesen, wie diess K. in seiner Schrift: de plexuum structura et virtutibus. Berlin 1836, p. 92 u. Taf. 2 schon früher in Bezug auf die mikroskopische Untersuchung der Nervenfasern u. deren scheinbare Verästelungen dargethan hat. Der Soor ist demnach nichts als eine Entzündung der Mundhöhlenschleimhaut, die schnell in eine pseudomembranöse Bildung übergeht, u. alles, was von Pilzen u. pflanzlichen Vorkommen darin gesagt wurde, ist nur accidental u. hat mit dem Soor nichts Gemeinschaftliches.

G. *Stadien u. Symptome der Krankheit.* Es lassen sich deutlich 3 Stadien für den Soor unterscheiden. Das *erste* oder das der erythematösen Entzündung ist charakterisirt durch eine mehr oder weniger bedeutende Röthung der Zunge u. Entwicklung der Papillen, leichte fieberhafte Bewegungen des Pulses, erhöhte Temperatur der Mundhöhle u. zuweilen des ganzen Körpers, wobei das Saugen erschwert wird u. manchmal Diarrhöe eintritt. Die Dauer dieses Stadiums ist von einigen Stunden bis zu 3 u. 4 Tagen.

Im *zweiten*, dem der Ausschwitzung u. Bildung der Membran, sieht man auf der trocknen, gerötheten Zunge zuerst eine Menge kleiner aschgrauer oder weisslicher Pünktchen erscheinen. Selten beginnt die Ausschwitzung auf der innern Seite der Unterlippe. Diese Pünktchen werden breiter, grösser, inselförmig, unregelmässig u. dicker an der Peripherie, vereinigen sich mit einander u. erstrecken sich allmälig über die ganze Mundhöhle bis zum Beginn der Lippenepidermis. Fieber ist wohl häufig, doch nicht immer vorhanden. Diese weissen Punkte erscheinen u. verschwinden zuweilen mehrere Male hinter einander, bis sie endlich theilweise oder ganz wegbleiben oder die genannte Membran bilden. Die Haut ist immer trocken, die Temperatur der Mundhöhle nur auf der Höhe der Krankheit gesteigert. Die Empfindlichkeit der Mundhöhle zeigt sich in dieser Periode gewöhnlich sehr gesteigert, das Kind weigert sich oft die Brust zu nehmen u. schreit heftig, wenn man den Finger in den Mund bringt. Die Membran adhärirt jetzt überall noch fest, ihre gewaltsame Trennung erregt grossen Schmerz u. oft Blutung. Diarrhöe mit bald grünlichen, bald gelben Ausleerungen findet meist statt, zuweilen ist Verstopfung vorhanden, sehr selten dagegen Erbrechen. Oft wird die Stimme heiser, auch ist meist Unruhe u. Schlaflosigkeit zugegen. Der Bauch war in einigen Fällen gegen Druck empfindlich, in anderen schmerzlos. Meteorismus kam unter 42 Kranken nur 2mal vor; die von Valleix hervorgehobene Ulceration an den Knöcheln niemals. Die von Valleix u. Effenberger wahrgenommenen Geschwüre mit erhabenen Rändern in der Mitte des Gaumengewölbes, welche bis in die Tiefe drangen u. gelbliche Jauche absonderten, sah K. ebenfalls nur 2mal, doch waren die Geschwürsflächen den von Effenberger geschilderten durchaus nicht ähnlich. Es schien hier beim ersten Anblick diese Stelle mit der Soorausschwitzung nur bedeckt zu sein, entfernte man diese, so sah man den Theil der Schleimhaut erweicht mit etwas

Substanzverlust, nichts aber von einem Geschwür mit erhabenen Rändern u. gelber Jauche. Die Dauer dieses Stadiums ist von einigen Stunden bis zu einigen Wochen, in seltenen Fällen währt es Monate lang.

Das *dritte* Stadium ist das der Lösung oder nach Valleix des Collapsus. Allein nur in Fällen, wo die Krankheit tödtlich endet, tritt Collapsus ein. Charakterisirt ist das Stadium hauptsächlich durch das Abstossen der Pseudomembran, durch Abnahme des Fiebers, wenn solches vorhanden war, durch Verschwinden der Bauchschmerzen, bessere Qualität u. Quantität der Stuhlausleerungen. Die Pseudomembran löst sich meist allmälig, wird erst lockerer u. hinterlässt bei der Trennung ein nur wenig geröthetes Epithelium. Beide letzten Stadien treten nicht selten gleichzeitig auf, so dass an einzelnen Stellen der Mundhöhle die Lösung, an andern noch die Bildung neuen Exsudats vor sich geht.

H. *Vorkommen des Soor nach dem Alter.* Ein einziger Fall von angebornem Soor, der in der Literatur wohl noch kein Seitenstück hat, ward von K. beobachtet. Von den übrigen Kranken war der jüngste eine Woche, die meisten 1 — 7 Monate, der älteste 20 Monate alt. (Küttner.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

492. *Ueber den Nutzen der erhöhten Lagerung der kranken Partien bei der Behandlung gewisser chirurgischer Affectionen;* von Marc Dupuy. (Arch. gén. Novbr. 1846.)

Gerdy hat schon oft in seinen klinischen Vorträgen auf die Vortheile der erhöhten Lagerung bei Entzündung der Gliedmaassen aufmerksam gemacht u. gezeigt, dass auf diese Weise der Rückfluss des Blutes von den kranken Theilen her bedeutend erleichtert werde. Der Vf. benutzt die Bemerkungen Gerdy's, um sie weiter auszuführen u. die Wirksamkeit der Elevation ausser allen Zweifel zu setzen. Die Elevation, schreibt der Vf., schliesst den Gebrauch anderer Mittel keineswegs aus, doch ist sie häufig allein im Stande, entstehende entzündliche Affectionen der Extremitäten rückgängig zu machen. Lassen wir, um den Einfluss der Elevation gehörig zu würdigen, einen Arm längere Zeit am Körper senkrecht herabhängen, so werden wir sehen, wie die Hand gar bald die Farbe wechselt, wie sie ein rothblaues, geschwollenes Ansehen annimmt u. wie die Venen als Stränge hervortreten. Bringen wir den Arm in Elevation, so verschwinden diese Symptome fast augenblicklich u. es lässt sich der Schluss ziehen, dass in der abhängigen Lage das Venenblut schwerer zum Rumpf zurückkehrt u. sich in der am meisten gesenkten Körperpartie anhäuft, während in der elevirten Stellung das Venenblut ohne zu stagniren rasch durch die Capillaren eilt. Dieselben Erscheinungen, wie im normalen Körperzustande treten nun auch mit einigen Modificationen bei krankhaften Zuständen ein. Lässt ein mit einem Panaritium Behafteter seinen Arm mit dem kranken Finger senkrecht herabhängen, so verspürt er sogleich intensiveres, arterielles Klopfen, der kranke Theil schwillt an, wird schmerzhafter u. zeigt bei der Berührung gesteigerte Wärme. Diese Symptome hängen von der Anhäufung des Venenbluts im entzündeten Theile ab. Wird der Arm mit dem Finger in Elevation gebracht, so fühlt sich der Kranke sogleich erleichtert, weil nun das Blut ungehinderter zum Rumpf zurückströmen kann. Die Röthe u. Geschwulst der entzündeten Partie verschwindet zwar nicht auf der Stelle, allein nach einer gewissen Zeit lässt sich eine beträchtliche Abnahme derselben deutlich wahrnehmen u. wird auch von dem Pat. dem Arzte notirt. Es handelt sich nun darum, auf welche Weise man die Elevation der Gliedmaassen am passendsten für den Heilzweck ins Werk setzt. Auf den ersten Anblick sollte man meinen, die Frage bedürfe, da sie zu einfach sei, gar keiner Antwort, allein wenn wir in Betracht ziehen, dass sehr häufig die Elevation auf eine mangelhafte oder unzweckmässige Weise vorgenommen wird, so scheinen einige Bemerkungen hierzu durchaus nicht überflüssig. Bei Entzündungen der Finger, der Hand oder des Vorderarms giebt Gerdy den Rath, eine Armschlinge anzulegen u. diese so in die Höhe zu ziehen, dass die Hand der kranken Seite auf der gesunden Schulter liegt; dabei muss der Arm blos in den Falten der Armbinde ruhen u. darf durch nichts comprimirt werden, weil sonst die freie Blutcirculation gehemmt wird. Ist der Pat. wegen eines Panaritiums oder wegen einer Phlegmone der Hand u. des Vorderarms gezwungen im Bette zu bleiben, so legt man den Oberarm auf eine Matratze u. dem Vorderarm giebt man durch Spreukissen, die man zu beiden Seiten anbringt, eine perpendiculäre Stellung. Gerdy erzielt die Elevation zuweilen noch auf eine andere Weise, doch muss dabei der Kranke ziemlich viel Gelehrigkeit besitzen: er nimmt nämlich Zwirnband von der Breite der Finger, legt ein Stück solches Band, welches über zweimal länger als der Finger ist, mit den Enden auf die Palmar- u. Dorsalfläche der Fingerwurzel u. umwickelt den Finger dergestalt mit circulären Heftpflasterstreifen, dass das Zwirnband an der Fingerspitze eine Schlinge bildet. Alle Finger, mit Ausnahme des entzündeten, werden auf diese Art umwickelt, zwischen die Finger Watte gelegt u. die Schlingen an den Fingerspitzen durch ein langes Band vereinigt, welches man stellbar an der Decke befestigt u. woran der Kranke selbst zieht, wenn er seine Lage ändern will. Betrifft die Entzündung die Hand oder den Vorderarm, so kann man alle Finger umwickeln, oder selbst die Hand bis zum Gelenk fixiren. Bei der Elevation der untern Gliedmaassen lässt Gerdy einen Stuhl mit der Lehne unter die Matratze legen u. den Pat. so lagern, dass der Oberschenkel perpendiculär in die Höhe steht, der Unterschenkel aber auf die schiefe Ebene, welche die mit Brettern bedeckten Füsse des Stuhles bilden, zu liegen kommt.

Die Spreukissen, welche der entzündeten Partie unter- u. zur Seite gelegt werden, machen nicht nur die Lagerung weich, sondern üben selbst einen die krankhafte Hitze herunterstimmenden Einfluss aus.

Aber nicht allein an den Extremitäten, sondern auch an andern Körpertheilen sucht man entzündlichen Affectionen durch Elevation zu begegnen, so dass die Elevation bei allen äussern Entzündungen des Körpers bis zu einem gewissen Grade in Anwendung gebracht wird. Bei Augenentzündung rathen wir dem Kranken sich so zu legen, dass er mit dem kranken Auge am höchsten liegt; er muss sich daher auf die linke Seite legen, wenn das rechte Auge entzündet ist u. umgekehrt. Sind beide Augen entzündet, so muss der Kranke den Kopf im Bette gerade nach hinten gebeugt lagern.

Die entzündlichen Affectionen, die Anschoppungen u. Blutungen der Gebärmutter sind deswegen so hartnäckig, weil das Blut hier nach den Gesetzen der Schwere häufig stagnirt. So lange die Kranken, selbst bei der grössten Ruhe, eine verticale Stellung des Körpers annehmen, wird die Heilung lange auf sich warten lassen, daher muss die Kranke gleich bei Beginn der Krankheit sich ins Bett legen u. durch Kissen unter das Kreuz dem Becken eine möglichst elevirte Lagerung geben, wo dann die Symptome von Hitze, Schwere u. s. w. allmälig verschwinden.

Beobachtungen einiger Entzündungen, welche mittels der Elevation behandelt wurden.

I. Ein 19jähr. muskulöser Fleischerbursche war mit dem linken Knie auf einen Stein gefallen u. hatte sich dadurch eine Entzündung in der Kniegegend zugezogen. Die Weichtheile um das Kniegelenk waren infiltrirt u. geschwollen, so dass die Knochenvorsprünge fast verwischt schienen. Die Haut zeigte sich rosig gefärbt u. diese Röthung zog sich an der äussern Seite der Kniescheibe hin u. erstreckte sich bis zur Kniekehle. Die Temperatur war an der gerötheten Stelle merklich erhöht, auch war die Stelle gegen Berührung ziemlich empfindlich. Die circuläre vergleichende Mensuration gab folgende Maassverschiedenheiten

	rechtes Knie	linkes Kn.
circuläre Mensuration über die Mitte der Kniescheibe . .	34 Cent.	36 C.
Messung dicht unterhalb der Kniescheibe	31 Cent.	32 C.
Messung oberhalb der Kniescheibe	33 Cent.	34 C.

Der Schenkel wurde durch einen Stuhl nach der oben angegebenen Weise in Elevation gebracht. Nach 3 Tagen war die Röthe am Kniegelenk fast verschwunden, die Anschwellung des Zellgewebes hatte sich gesetzt u. der Pat. klagte weder über Schmerz noch Hitze

	rechtes Knie	linkes Kn.
Mensuration in der Mitte der Kniescheibe	34 Cent.	35 C.
Mensuration unter der Kniescheibe	31 Cent.	31 C.
Mensuration über der Kniescheibe	33 Cent.	33 C.

Nach 2 Tagen verliess der Pat. völlig hergestellt das Hospital.

II. Eine 20jähr. robuste Dienstmagd liess eine schwere Schüssel zu Boden fallen u. verletzte sich dadurch den rechten Fuss; anfänglich beachtete sie wenig die Verletzung u. setzte ruhig ihre Geschäfte fort, bis der Fuss schmerzhaft wurde, stark anschwoll, u. sie im Zimmer zu bleiben zwang. Da die Kranke Niemanden zur Bedienung hatte, so musste sie häufig ihr Lager verlassen, weswegen das Fussübel immer mehr zunahm u. die Kranke nach 14 Tagen sich entschloss in das Hospital zu treten. Der rechte Fuss u. der untere Theil des rechten Unterschenkels waren bedeutend geschwollen, geröthet u. schmerzhaft. Das Gehen war unmöglich, die Kranke klagte über brennendes Hitzgefühl, die rechten Inguinaldrüsen waren schmerzhaft u. angeschwellt. Der Puls ging schnell, die Haut war feucht, der Athem stark u. beschleunigt.

	linker Fuss	rechter F.
Umfang des Fusses über den Knöcheln	22,50	25
Umfang des Fusses unter den Knöcheln	27,50	29
Umfang in der Tarsoplantargegend	26,50	29

Der Fuss wurde elevirt u. 15 Stunden in dieser Lage brachten schon folgende Umfangverminderung zu Wege:

	linker Fuss	rechter F.
Umfang über den Knöcheln .	22,50	23,50
— unter den — .	27,50	28,50
— in der Tarsoplantargegend	26,50	28

Nach 3 Tagen war die Röthe u. Geschwulst des Fusses verschwunden u. die Kranke konnte wieder den Fuss bewegen. Die Haut an der entzündeten Stelle schälte sich los. Nach 6 Tagen verliess die Kranke das Bett u. ging im Zimmer umher, am 7. Tage wurde sie entlassen.

III. Ein Zimmermann hatte sich einen starken Nagel fast zolltief in die rechte Handfläche gestochen; obgleich der Nagel gleich nach der Verletzung herausgezogen worden war, so folgte doch Anschwellung u. Entzündung der Hand u. der Finger; bei der Aufnahme des Kranken in das Hospital war die Hand nebst den Fingern stark geschwollen, geröthet, brennend heiss u. konnte nicht den leisesten Druck vertragen. Die Hand wurde mit einem Kataplasma bedeckt u. durch eine Schärpe elevirt auf der gesunden Schulter erhalten. Nach 2 Tagen hatte sich die Geschwulst beträchtlich vermindert, an der innern Seite der Hand war eine kleine Oeffnung entstanden, aus welcher Eiter floss. Die Oeffnung wurde durch ein Bistouri erweitert u. mit der Elevation u. den Kataplasmen fortgefahren. Nach 20 Tagen wurde der Kranke völlig hergestellt entlassen.

Hauptsächlich stellt sich der günstige Einfluss der Elevation bei varicösen Geschwüren am Unterschenkel heraus u. Gerdy hat mehrere Beispiele aufzuweisen, wo die Geschwüre lediglich durch die Elevation des kranken Beines beseitigt wurden. Die erhöhte Lagerung zeigt gleich von den ersten Tagen der Anwendung an ihren günstigen Einfluss auf das Geschwür; die Secretion vermindert sich u. das Secret selbst nimmt eine dickere Beschaffenheit an u. erhärtet; die Geschwulst der Weichtheile rings um das Geschwür herum nimmt nach u. nach ab, die Spannung in den geschwollenen Theilen wird immer geringer; die früher scharf abgeschnittenen Geschwürsränder werden flacher u. nähern sich einander u. aus dem Grunde des Geschwürs sprossen hochrothe, gesunde Granulationen hervor. War mit dem Geschwür Entzündung verbunden, so wird diese durch die Elevation nach einigen Tagen ganz herabgestimmt, u. die unerträgliche Hitze u. die Schmerzen im Unterschenkel hören auf oder werden um Vieles gelinder. Nach 5 — 6 Tagen bemerkt man auf allen Punkten des Geschwürs ein dünnes, äusserst feines Häutchen, welches man sorgfältig vor Verletzung u. Zerrung bewahren muss. Bei fortgesetzter Elevation nimmt

das Häutchen an Dicke u. Solidität zu, bis es endlich eine feste Narbe bildet. Sobald die Bildung des Häutchens beginnt, offenbart das Geschwür die Tendenz zu verheilen, doch darf der Fuss noch nicht gebraucht werden, weil die neugebildeten Gefässe an der Geschwürsstelle nicht fest genug sind, um den Druck der Blutsäule auszuhalten. Unzeitiger Gebrauch des Beins würde das Geschwürhäutchen zum Zerreissen bringen, würde Blutung, Entzündung u. neue Verschwärung hervorrufen. Bei den ersten Gehversuchen muss man daher eine Zeit lang circuläre Heftpflasterstreifen zur Unterstützung an der eben erst verheilten Geschwürsstelle anlegen.

Auch bei partiellen Hydropsien des Zellgewebes bewährt sich häufig die Elevation u. Oedem der Hände oder Füsse, welches nicht einmal bei horizontaler Lage ganz verschwand, verschwindet oft bei elevirter Lagerung der Glieder in wenigen Stunden. Es ist bekannt, dass namentlich bei organischen Herzfehlern sehr häufig seröse Ergüsse u. Infiltrationen in das Zellgewebe der Extremitäten vorkommen. Diese Ergüsse weichen gleichfalls überraschend schnell der Elevation u. wenn dadurch auch nicht das Hauptleiden gehoben wird, so beseitigt man wenigstens temporär ein lästiges Symptom u. beschleunigt die venöse Circulation. Bei Hydrocelen reicht die Operation allein nicht hin, um die Wasseransammlungen zu verhüten, wofern man nicht erhöhte Lage des Scrotums u. Ruhe zugleich anwendet. Ebenso ist bei Hydropsien der Gelenkkapseln anfänglich von der Elevation viel zu erwarten.

Bei Varicocele wirkt die horizontale, längere Zeit fortgesetzte Lagerung so günstig, dass man die geschwollenen Venen in dieser Lage gar nicht mehr fühlt u. den Kranken erst muss aufstehen lassen um sie durch das Gefühl zu erkennen. Gerdy ist der festen Ueberzeugung, dass wenn die Varicocele noch nicht zu weit gediehen ist, diese durch elevirte Lagerung ganz beseitigt werden kann u. behauptet, dass die ausgedehnten Venen, wenn ihnen durch die passende Lagerung immer weniger Blut zugeleitet wird, endlich wieder auf ihr normales Lumen zusammenschrumpfen u. ihre gehörige Contractilität wieder erlangen.

Zuletzt erinnern wir, dass auch bei Hämorrhoiden die horizontale u. elevirte Lagerung zur Milderung der Schmerzen u. zur Verminderung der Blutanschoppung viel beiträgt.

Schlussfolgerungen. 1) Die Elevation kann allein, ohne Beihülfe eines andern Mittels, bestimmte äussere Entzündungen zum Verschwinden bringen u. dadurch schmerzhaften Operationen vorbeugen.

2) Bei phlegmonösen Entzündungen vermindert die Elevation die Quantität des Blutes im entzündeten Theile u. mildert dadurch den Schmerz u. die Hitze.

3) Die Elevation beschleunigt die Heilung der suppurirenden Phlegmonen, indem sie die Abschwellung der afficirten Theile vermittelt.

4) Die Elevation trägt viel zur Kur von Anschwellungen u. chronischen Ausflüssen aus der Gebärmutter bei.

5) Viele Blutflüsse werden durch Elevation angehalten oder wenigstens vermindert.

6) Die Elevation allein vermag mässig grosse varicöse Geschwüre des Unterschenkels zu heilen.

7) Seröse Infiltrationen der Glieder verschwinden meist bei erhöhter Lagerung.

8) Varices u. Hämorrhoiden werden durch Elevation vortheilhaft umgestimmt.

9) Wo die Elevation nicht allein zur Kur hinreicht, da constituirt sie wenigstens ein schätzenswerthes Hülfsmittel. (Streubel.)

493. *Eine Verletzung durch Blitzschlag;* von Dürr in Schönau. (Heidelb. Ann. XII. 3. 1846.)

Den 26. Juli Abends 7 Uhr schlug der Blitz in ein mit Schindeln u. Stroh gedecktes Haus u. setzte dasselbe in Brand. Der Strahl, welcher sich getheilt hatte, fuhr aber zugleich unter drei, unter dem hervorragenden Dache stehende Bewohner des Hauses u. schleuderte diese aus einander u. zu Boden. Der eine von ihnen, ein 60jähr. Mann, raffte sich bald wieder auf u. hatte keinerlei Schaden erlitten. Verletzt waren aber die zwei andern u. zwar ein Mann von 36 J. an der äussern Seite des linken Oberschenkels u. der linken Hinterbacke. Jede der Hautverbrennungen hatte etwa 3'' im Umfange; die getroffene Extremität war ohne Empfindung u. Bewegung, das Bewusstsein nicht aufgehoben. Die Herstellung erfolgte bald. Schwerer hingegen litt eine 24jähr. ziemlich kräftige Frau. Sie lag anscheinend leblos, mit brennenden Kleidern, die leicht gelöscht wurden, am Erdboden. Erst nach 1 Stunde lang fortgesetzten Belebungsversuchen kehrte einiges Bewusstsein wieder. Sie sah sehr blass, hatte kleinen, kaum fühlbaren Puls, niedrige Temperatur der Haut, erschwerte Respiration. Der Blitz war auf der rechten Seite des Kopfes, über die Schläfegegend, am Ohre vorbei, über den Hals, die vordere Schultergegend, an der innern Seite des Ober- u. Vorderarms bis zum Handgelenke gegangen u. hatte am Hals u. der Schlüsselbeingegend, im Umfange von 2—3½'', theils die Oberhaut, theils selbst das Corium zerstört, während an der Schulter u. Oberarm eine 9—10'' lange Stelle war, an der selbst die Muskeln verbrannt u. theilweise sphacelös waren. In den folgenden 24 Stunden stellte sich häufiges Würgen u. Erbrechen dünnflüssiger Materien ein, welches durch Blutegel an die Magengegend u. eine Satur. kal. carb. gestillt wurde. Die Zunge war belegt, Geschmack pappig, Durst mässig, Athem beklommen, Druck in den Präcordien, Puls etwas entwickelter, Hautwärme normal. Auf die Brandstellen wurde Aq. calc. mit Ol. lini u. Laud. liq. Sydenh. angewendet. Allmälig, mit Verschwinden der nervösen Erscheinungen, bildete sich ein Entzündungsfieber, mit bedeutender Oppression der Brust aus. Dieses Fieber wich nach 5 Tagen einem streng antiphlogistischen Verfahren, welches in Aderlass, Blutegeln in die Herzgrube, Salzmixtur bestand. Die verbrannten Stellen der Haut wurden mit dem Liniment fortbehandelt u. hatten gutes Aussehen, nur in der Gegend der Schulter u. des Oberarms entstand Eiterung. Eine sehr lästige Schwerhörigkeit wurde durch Blutegel gelindert. Erst nach 6 Wochen war Heilung u. theilweise Vernarbung der am stärksten verbrannten Hautstellen eingetreten u. die Kranke fühlte sich noch sehr angegriffen, obwohl alle Functionen des Körpers zur Norm zurückgekehrt waren. (Döring.)

494. *Fälle von Hernia incarcerata mit Anmerkungen hauptsächlich in Bezug auf die Nothwendigkeit einer frühzeitigen Operation;* von Dr. J. Warren in Boston. (Lond. Gaz. July and Aug. 1846.)

Vf., der, so viel wie ihm bekannt ist, der erste war, welcher in Boston im J. 1803—1804 die Her-

niotomie verrichtete, führt 6 Operationsfälle auf, um den Zeitpunkt, an welchem nach geschehener Einklemmung die Operation mit Erfolg vorgenommen werden muss, mehr genau als es im Allgemeinen geschieht zu bestimmen. Aus der Erzählung der 5 ersten Fälle geht als Resultat hervor, dass jede Operation, die in den ersten 24 Stunden nach geschehener Incarceration ausgeführt wurde, den grössten Vortheil für die Erhaltung des Operirten darbietet, während der 6. Fall durch die Sectionsergebnisse für das Gesagte den deutlichsten Beweis liefert, der durch eine kritische Beleuchtung der gewöhnlichen Mittel die Taxis zu bewerkstelligen, um ein Bedeutendes erhöht wird. Vf. leugnet nicht ab, dass *Druck*, anfänglich u. vorsichtig angewendet, ein sehr geeignetes Mittel ist, welches aber zu lange fortgesetzt, seinen Zweck vollständig verfehlt, indem es anstatt den Bruch zurückzubringen, vielmehr die Entzündung vermehrt; der *Aderlass* wird in der Hand eines umsichtigen Arztes stets ein der vorzüglichsten Heilmittel bleiben, nur darf hierbei nicht übersehen werden, dass nicht zu viel Zeit verloren gehe. Dasselbe gilt von den *warmen Bädern*, die die mildern Fälle einer Einklemmung zu beseitigen vermögen, während sie in den heftigern Fällen die Spannung des Abdomen erhöhen. *Kälte* kann nur auf kurze Zeit u. Anfangs in Gebrauch gezogen werden, zu lange angewendet erzeugt sie nach Vfs. Erfahrung sehr leicht Gangrän. *Tabaksklystire* in schwacher Form sind unnütz, in starker Gabe stets gefährlich. *Opium* kann in grossen Dosen oftmals secundär auf Erschlaffung der Muskelfibern günstig wirken; *Belladonna* hingegen scheint dem Vf. in Rücksicht der Gefahr, in der ein solcher Kranker schwebt, ein zu unsicheres Mittel zu sein. *Purgantia* sind stets verwerflich.

Es geht also hieraus, wie aus der sogleich folgenden Statistik unzweifelhaft der Schluss hervor, dass nur ein *zeitiges operatives* Einschreiten die Erhaltung des Lebens möglich mache, während der gewöhnliche Zug der Behandlung, obige Mittel nach u. nach anzuwenden, u. nachdem sie alle fruchtlos gewesen waren, dann erst zu operiren für nichts Anderes, als eine Erleichterung des Todeskampfes zu halten sei. Man vergleiche hiermit die von Malgaigne gesammelten Thatsachen in Gaz. de Paris X. 353 et 460, wonach in den Hospitälern zu Paris vom 1. Jan. 1836 — 31. Dec. 1840 220 Bruchoperationen vorkamen, von den 133 tödtlich abliefen u. von den 9 im J. 1841 im Hôtel-Dieu stattgefundenen Operationen 5 mit dem Tode endeten. Ein sehr ungünstiges Resultat, welches sich nur aus der zu lang, bis zum 2., 3. Tag, aufgeschobenen Operation erklären lässt. — Vf. stellt nun hiernach als einen Erfahrungssatz auf, dass in allen Fällen, wo *der incarcerirte Bruch sehr schmerzt, gespannt u. sehr fest sich anfühlen lässt, ein constitutionelles Mitleiden sich einstellt, ein vorsichtig angewendeter Druck u. ein bis zur Ohnmacht angestellter Aderlass die Taxis nicht bewerkstelligen konnten, die Operation sobald als möglich vorzunehmen ist.*

In Bezug auf den *Sitz der Einschnürung* sah Vf. denselben in den meisten Fällen im äussern Abdominalringe u. das Durchschneiden dieses Theiles machte sogleich das Zurückbringen des Bruches möglich. Im Bruchsackhalse fand Vf. (in den von ihm angeführten Fällen) *nie* die Strictur, wohl aber, obschon sehr selten, am obern (innern) Ringe. Gleichfalls widerlegen die vom Vf. beschriebenen Fälle die Meinung bedeutender Wundärzte, dass Entzündung des Bruchsackes einen beträchtlichen Antheil an der vermutheten Incarceration habe. Vf. erklärt nämlich die Zeichen der Entzündung, die der Inhalt des Bruches darbietet, als von der stattgefundenen Hemmung des Kreislaufes abhängige, weil sich neben ihnen nie eine Spur von Peritonitis auffinden liess.

In Hinsicht des Praktischen der Operation u. der Nachbehandlung, so ist nach dem Erfolge zu urtheilen, den der 1. u. 3. Fall darbieten (während in dem Falle von H. cruralis bei einem männlichen Subjecte der Versuch zwar unternommen, aber nicht ausgeführt werden konnte), das Verfahren *die Strictur zu durchschneiden ohne den Bruchsack zu eröffnen* einer fortgesetzten Prüfung zu unterwerfen. Nur müssen diejenigen Fälle sorgfältig hiervon ausgeschieden werden, bei den man eine beginnende Gangrän des Bruchinhaltes befürchtet. In solchen Fällen ist es nothwendig den Bruchsack zu öffnen, damit die Natur das Brandige abstossen kann. Ferner kann dieses Operationsverfahren bei Stricturen des Bruchsackhalses, sei es am obern (innern) oder untern (äussern) Ringe nicht in Anwendung kommen. Fälle, die nach Vf. sehr selten vorkommen sollen. — Die Nachbehandlung betreffend empfiehlt schlüsslich Vf. die blutige Naht so anzulegen, dass zu jeder Seite der Operationswunde die Hautdecken einen Zoll breit durchstochen werden, indem man auf diese Weise einen Rückfall verhütet u. das Tragen eines Bruchbandes, nachdem der Operirte wieder aufgestanden ist, unnöthig macht. (Moeckel.)

495. *Ein neues Bruchband für Leistenbrüche;* von Dav. Tod, Wundarzt in London. (Lanc. July 1846.)

Alle bis jetzt in Anwendung gezogene Bruchbänder für Leistenbrüche sind ohne Rücksichtsnahme auf das anatomische Verhältniss der afficirten Theile construirt. Die Pelotte drückt nämlich nur auf den äussern Bauchring, woher es kommt, dass der Bruch durch den innern Bauchring gehen u. für den Pat. die grösste Gefahr herbeiführen kann. Durch einen zu starken Druck aber auf den äussern Annulus abdominalis wird sehr leicht die Circulation im Samenstrange unterbrochen. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, hat Vf. nach vielen fruchtlosen Versuchen ein Instrument erfunden, das alle genannte Nachtheile beseitigt, u. das bereits über 100 Personen mit der grössten Bequemlichkeit tragen. Es ist zwar schwer, eine genaue Beschreibung des Bruchbandes zu geben, doch will es Vf. im Interesse der Leser versuchen. Die Pelotte, welche die Form der Spitze eines männ-

lichen Daumens hat, übt über dem innern Bauchring einen leisen Druck aus, so dass die Muskelfasern des Ringes ihre gewöhnliche Gestalt beibehalten. Die Feder des Bandes steigt schief von der Pelotte nach der Spina ilei in die Höhe, bildet dann eine Curve um die Haut der Lumbarmuskeln über der Crista ilei und endet ungefähr in der Mitte zwischen dem Nabel und der Beckenspina der entgegengesetzten Seite auf der vordern Wand des Bauches. Der Druck des Bandes ist auf die Pelotte u. das entgegengesetzte (distal) Ende beschränkt. Es muss daher die grösste Sorgfalt verwendet werden, dass das Bruchband so angelegt wird, dass beide Enden so zu liegen kommen, dass der Druck auf die richtigen Stellen ausgeübt wird.

Da die Knochen verschiedener Menschen verschieden sind, so lässt Vf. genau das Maass des Beckens nehmen, dann die Feder dem Körper gut anpassen u. nun erst den Stahl in Oel härten u. mit Leder überziehn. Wolle oder Leinwand zum Ueberzuge sind dadurch, dass sie Wärme u. Schmerz hervorbringen, unstatthaft. Ebenso darf die Pelotte nur ein Stück weichen, elastischen Kork enthalten u. muss mit Waschleder überzogen werden. Um eine etwaige galvanische Wirkung zu vermeiden, darf zu dem Instrumente nur *eine* Art Metall verwendet werden. — Mögen sich recht Viele selbst von den Vortheilen dieses Instruments überzeugen!

Die Redaction der Lancet hat ein solches Bruchband angelegt in Augenschein genommen, u. erkennt gern die Zweckmässigkeit desselben an. (Meyer.)

496. *Die zweckmässigste Behandlung der Orchitis;* von Dr. Pickford. (R.'s u. W.'s Archiv V. 3. 1846.)

Es giebt keine Behandlung der Orchitis, welche dieselbe so rasch beseitigt, als die Einwicklung mittels Heftpflaster; nichtsdestoweniger hat dieselbe, in der gewöhnlichen Weise ausgeführt, einige Missstände. Sie ist schmerzhaft, nicht selten in dem Grade, dass sie von dem Kranken nicht ertragen wird. Man weiss, dass es bei dem Eintritte heftiger Schmerzen nothwendig ist, den Verband zu entfernen, u. bekanntlich sind mitunter durch Vernachlässigung dieser Regel sehr schlimme Zufälle, selbst brandige Zerstörung des Hodens, herbeigeführt worden. Alle diese Missstände sind aber Folge der Compression, nicht der Einwicklung an u. für sich. Der Idee Fricke's folgend, der die Heilwirkung seines Verfahrens in der Compression suchte, hielt man dasselbe für ein von der früher üblichen Behandlung mittels Kataplasmen ganz verschiedenes Verfahren. Gegen diese Ansicht spricht der Umstand, dass die Verkleinerung des Hodens selbst dann noch Fortschritte macht, wenn bereits die Heftpflaster nicht mehr fest anliegen u. folglich nicht mehr comprimiren können. Die wahrscheinliche Erklärung dieser Thatsache, so wie der günstigen Wirkung der Einwickelung überhaupt scheint in der bedeutenden Anhäufung der feuchten Wärme zu liegen, welche sich unter einem solchen imperspirablen Verband entwickeln muss. Ist diese Ansicht richtig, so muss der Erfolg ganz derselbe sein; wenn die Heftpflasterstreifen nicht so fest angelegt werden, dass sie comprimiren, sondern wenn sie nur unmittelbar oberhalb des Hodens fest genug angelegt sind, dass derselbe nicht durchschlüpfen kann. Eine derartige Behandlung würde zugleich alle sonstigen Uebelstände der Compression vermeiden. — Vf. theilt nun 5 Fälle mit, die er demgemäss behandelte u. zwar mit glücklichem Erfolg. In allen 5 Fällen wurde die (nicht comprimirende) Einwickelung zu wiederholten Malen, der fortschreitenden Verkleinerung der Geschwulst entsprechend, vorgenommen. (Millies.)

497. *Ueber Spondylarthrocace; ein Beitrag zu der Lehre von den Knochentuberkeln*, von J. v. Mebes in St. Petersburg. (Med. Zeitg. Russl. 12 u. 13. 1847.)

Es ist nicht gar lange her, dass die Aerzte das Pott'sche Uebel nur auf eine einzige organische Störung der Wirbel, nämlich auf Caries, bezogen. Gegenwärtig kennt man mehrere Affectionen, die diess Uebel bedingen u. die durch ihr Resultat, wie durch ihre anatomischen Formen sich wesentlich von einander unterscheiden. Eine kurze Uebersicht der neuesten Entdeckungen mag zur leichtern Auffassung der zu erörternden streitigen Punkte dienen. Die Wundärzte haben länger als ein halbes Jahrhundert die Ansichten Pott's über die Natur der Affection, die in den meisten Fällen zum Buckel u. zur Lähmung Veranlassung giebt, ohne weitere Prüfung als unantastbare Wahrheiten angenommen, ohne dabei die früher schon gewonnenen positiven Kenntnisse mit zu berücksichtigen. Wunderbar ist es dabei, dass die Schriftsteller, die Pott's Idee huldigten, nicht bemerkten, dass dieser über die nach ihm benannte Affection zwei ganz verschiedene Ansichten gehegt hat. Pott nimmt in seiner ersten Abhandlung an, dass der Buckel beim fraglichen Leiden durch Zusammensinken der angeschwollenen u. erweichten Wirbel entstände, während er diese Annahme in der spätern Abhandlung als Irrthum offen anerkennt; und doch haben die Wundärzte gerade die erste irrige Ansicht Pott's allgemein recipirt. Seit länger denn 20 Jahren fanden Marjolin, Cloquet u. Roux Gelegenheit, in mehreren Fällen in den Wirbeln entwickelte Tuberkel zu sehen, ebenso erwähnt Delpech dieselben in seinem „Traité de l'orthomorphie"; dessen ungeachtet aber beschrieben die Handbücher der Chirurgie immerfort die oberflächliche u. die tiefe Caries der Wirbelbeinkörper als die 2 Varietäten des Pott'schen Uebels, bis Nichet in seiner ersten Abhandlung nachwies, dass dieser Affection gewöhnlich eine tuberkulöse Ablagerung u. eine Zerstörung der Faserknorpel zwischen Wirbelbeinen zu Grunde liege. Nélaton aber, der fast gleichzeitig mit Nichet seine Untersuchungen anstellte, gab in seiner Inauguraldissertation eine allgemeine Geschichte der Knochentuberkel, u. zeigte, dass die 2 angenommenen

Varietäten des Pott'schen Uebels, auf 2 Varietäten der Tuberkelablagerung in den Wirbelbeinen beruhten. Liegt dem Uebel der eingesackte Tuberkel zu Grunde, so kommt es nach mehr oder weniger deutlichen Schmerzen u. lähmungsartigen Zufällen in allen jenen Theilen, welche ihre Nerven von der afficirten Stelle des Rückenmarks erhalten, auch noch zur winkelförmigen Verkrümmung der Wirbelsäule nach hinten. Bei der tuberkulösen Infiltration dagegen, die mehr die Oberfläche der Wirbel befällt, fehlen wenigstens im Anfange des Leidens die Verkrümmung der Wirbelsäule u. die consensuellen Nervensymptome; der Buckel entsteht viel langsamer, als bei der ersten Form, u. man erkennt die Krankheit oft erst an ihrem Ausgange in Congestionsabscesse. Die weitern Symptome variiren nach dem Sitze des Tuberkels u. werden weiter unten ihre Würdigung finden. Von den 2 Arten der Wirbelcaries, welche die Schriftsteller annahmen, wurde die oberflächliche als fast unheilbar, die tiefe als weniger gefährlich angesehen. Nélaton erklärte diesen Unterschied vollkommen, indem er nachwies, dass es sich im ersten Falle um Tuberkelinfiltration, im letzten um die eingesackten Tuberkel handle. Der eingesackte Tuberkel, der sich in einem oder mehreren Wirbelkörpern entwickelt, bildet darin eine immer grösser werdende Höhle, die endlich den Wirbel zur knöchernen Schale reducirt, welcher so seine Bedeutung als Stütze verliert u. entweder plötzlich zerbricht, oder allmälig, obschon immer in ziemlich kurzer Zeit, ohne zu brechen, zusammensinkt. Diese plötzliche Bildung des Buckels (tiefe Caries) muss als ein Glücksumstand betrachtet werden, denn die Cystenwände werden dadurch einander nahe gebracht u. können durch Obliteration verheilen, weswegen die Kunst dieser Kyphosenbildung sich nicht entgegenstellen darf. Bei der tuberkulösen Infiltration dagegen entsteht der Buckel nur langsam als Folge der Zerstörung der Zwischenwirbelknorpel u. der Abnutzung. Die Knorpel werden durch einen ähnlichen Mechanismus, wie bei der Maceration zerstört, die Wirbelsäule sinkt zusammen, allein ein Buckel entsteht erst dann, wenn die Wirbel durch Aneinanderreiben sich abnutzen, auch findet man dann in dem Herde Eiter u. Knochenstaub. Beim eingesackten Tuberkel können zwar, wie bei der Infiltration, auch mehrere Wirbel zerstört sein, allein diese Zerstörung hängt von der Eröffnung neuer Cysten in den primitiven Herd oder von activer Aufsaugung ab, keineswegs aber von mechanischer Abnutzung, denn es fehlt der Knochenstaub u. das Gewebe um die Cyste erscheint nicht nekrosirt. Die schwere Heilbarkeit der Tuberkelinfiltration ist aber nicht blos dadurch gegeben, dass ein grösseres Stück der Wirbelsäule afficirt wird, sondern auch durch die Nekrosirung u. Sequesterbildung, die eine tiefe, unversiegbare Eiterung unterhält. Nach Delpech scheinen die Wirbel im Anfange der Krankheit ebenfalls erweicht, so dass sie die obern Theile nicht tragen können. Tuberkel in den verschiedenen Bildungsperioden erkennt man auf der Oberfläche der Wirbel, in den Zwischenwirbelbändern u. in der Substanz der Knochen; sie verursachen in der Umgegend chronische Entzündung, die in Erweichung übergeht u. dadurch auch den Tuberkel selbst erweicht. Olivier u. Serres theilen diese Ansicht. Nach Nichet (Gaz. méd. Nr. 34 et 35. 1835) liegt der Affection der Wirbelsäule der scrophulöse Tuberkel zu Grunde, der unter verschiedenen Formen in der Wirbelsäule u. ihren Anhängen vorkommt. Bald findet man eine oder mehrere runde Massen von dem Volum einer Erbse bis zu dem einer Haselnuss, die weiss, gelb oder grau gefärbt in regelmässigen Höhlen liegen, welche entweder geschlossen sind, oder mit einander communiciren, oder sich vor den Wirbeln, oder selbst in den Wirbelkanal öffnen. Andere Male, wiewohl seltner, erscheint die Tuberkelmasse in die Zellen des schwammigen Gewebes ergossen, welches zugleich eine Consistenzverminderung erlitten hat. Oft endlich sind mehr oder weniger umfängliche amorphe Tuberkelmassen vor den Wirbelkörpern, wo sie das Ligament. anter. emporheben, oder in dem Wirbelkanale zwischen das Lig. poster. u. die Knochen abgelagert. Jaeger (die Entzündung der Wirbelbeine. Erlangen 1831. S. 70) bestreitet die Annahme, dass Tuberkel dem Pott'schen Uebel zu Grunde lägen. Die Tuberkel sollen nur selten in den Wirbeln gefunden werden u. dann keineswegs die chronische Knochenentzündung bedingen, sondern umgekehrt nur als Product derselben auftreten. Durch die entzündliche Mitleidenschaft sollen dann ebenfalls die Tuberkel der Lungen, Pleura, Dura mater u. der Unterleibseingeweide entstehen, die Erweichung der Wirbel aber soll gleichfalls als Folge der chronischen Entzündung sich ausbilden. Späterhin gab Jaeger (Handwörterb. 1836. I. 572) nicht einmal mehr das zu, sondern behauptete, dass beim Pott'schen Uebel in den Wirbelkörpern nur die Charaktere der Entzündung der Markhaut (Ostitis) gefunden würden, dass es zugleich zur Exsudation in die Markzellen käme, dass die Gefässlöcher der Rindensubstanz sich vergrösserten u. Caries begönne, dass aber nirgends, weder in der Knochensubstanz, noch in den Zwischenwirbelbändern oder im übrigen Bänderapparate eine Spur von Tuberkeln zu entdecken wäre. Was man für Tuberkel gehalten habe, sei blos eine Modification des Exsudats, Eitererguss in die Knochenzellen u. unter die Beinhaut, oder Lymphdrüsenanschwellung auf der Wirbelsäule. Wenn Jaeger das Wesen der Caries nicht ausschliesslich für tuberkulöser Natur hält, so hat er Recht, da bekanntermaassen jede Knochenentzündung in Caries übergehen kann. Die Existenz der Knochentuberkel überhaupt aber zu bezweifeln ist gegen den anatomischen Befund u. dürfte wenig Anhänger finden, nur Malespine (Rev. méd. Févr. 1843) ist auch Gegner der Knochentuberkel u. betrachtet sie nur als eine zufällige Entartung der Knochensequester, als einen Pseudotuberkelprocess. Man muss sich allerdings hüten, bei anatomischer Untersuchung der Wirbel gleich Tuberkel sehen zu wollen, denn oft sind

es nur Stücke der Gefässe, die man beim verticalen Durchschnitt mit der Säge aus den normalen Gefässlöchern in dem Knochengewebe herauszieht, allein durch die mikroskopische u. chemische Untersuchung kann man vollständig zur Klarheit kommen.

Die rasche Entstehung des Buckels spricht für die oben angegebene Weise der Zerstörung beim eingesackten Tuberkel. Trousseau (Gaz. des hôpit. p. 263. 1843) erzählt einen bemerkenswerthen Fall bei einem 3jährigen Mädchen, welches bisher gesund gewesen war u. wo sich in einigen Monaten die Wirbelsäule im Niveau des 4. Brustwirbels zu krümmen begann, auf einmal in 2 Tagen die Krümmung rasch sich vergrösserte, dann aber stationär blieb. Die Zerstörung der Wirbelkörper hatte sich ohne Schmerz oder sonstige Alteration entwickelt u. der Buckel war rasch durch Zusammensinken zu Stande gekommen. Bei Erwachsenen können die Schmerzen, die der Kr. als rheumatische ansieht, allerdings auf die Spur der Diagnose leiten, Kindern rauben diese flüchtigen Schmerzen aber weder Schlaf, noch Heiterkeit, und entgehen daher selbst dem genauesten Beobachter. Man darf indessen nicht übersehen, dass nur dann alle Symptome der Affection mangeln, wenn der tuberkulöse Abscess sich vor der Wirbelsäule enwickelt u. die vordere Partie des Wirbels erweicht. Fängt die Markhaut der Wirbel an zu eitern, so häuft sich der Eiter im Innern des Wirbelkanals an, erzeugt Schwäche in den Bewegungen der Extremitäten, so wie Lähmung der Blase u. des Rectums. Nicht selten geschieht es, dass die Entzündung sich auf die Dura mater u. auf das Rückenmark selbst fortpflanzt; Jadioux (Gaz. des hôp. p. 342. 1843) erzählt einen Fall bei einem jungen Manne, der nur an den Symptomen der Myelitis gelitten hatte, wo man bei der Section Eiter im Wirbelkanale mit Erweichung eines Wirbels fand. Die Muskeln waren erweicht, die Dura mater ohne Injection, das Rückenmark an der kranken Stelle etwas verhärtet. Wie verschieden nun aber auch die Symptome im Anfange bei der tuberkulösen Krankheit der Wirbel sein mögen, so sollte man meinen, dass, wenn die Knochenerweichung so weit vorgerückt ist, dass nothwendig Einknickung des Wirbelkörpers folgen muss, nunmehr wegen Druck des Rückenmarks sich immer Paraplegie zeigen würde. Allein hiervon giebt es überraschende Ausnahmen, wie z. B. der oben citirte Fall von Trousseau; das Kind, welches trotz dem plötzlich entstandenen Buckel sich ganz wohl befand, starb nach einigen Wochen an den Pocken, u. die Section zeigte 2 Wirbelkörper total u. die beiden benachbarten zum Theil zerstört. Vor diesen 4 Wirbeln fand sich ein eingeschlossener Eiterherd. Das Rückenmark folgte der Biegung der Wirbelsäule, allein da 2 Wirbelkörper gar nicht mehr existirten, so ward es gar nicht von Knochenfragmenten gedrückt. Die Bronchial- u. Mesenterialdrüsen waren in tuberkulöse Massen umgewandelt.

Ein Hauptmerkmal der Spondylarthrocace u. vielleicht Folge der Knochentuberkel ist das Leiden der Extremitäten, welches schon Pott dem Sprachgebrauche zu Gefallen Lähmung nannte. Dieses Leiden bedarf aber um so mehr einer genauen Würdigung, als es mit der wahren paralytischen Affection in keiner Weise übereinkommt u. der Unterschied gerade in der eigenthümlichen Tuberkelmetamorphose der Wirbel, so wie in den Reflexerscheinungen, die von diesen auf das Centralnervensystem übertragen werden, begründet zu sein scheint. Bei der wahren Paralyse sind die Muskeln der afficirten Glieder weich, welk u. können gar nicht in einen tonischen Zustand gebracht werden. Die Gelenke sind leicht in jeder Richtung beweglich, u. betrifft die Affection die untern Gliedmaassen, so haben weder die Hüften, noch die Knie u. Knöchel einen Grad von Starrheit, sondern gestatten das Glied in jeder Richtung zu drehen u. zu wenden. Bei Lähmung (sogenannter) nach Tuberkulose sind die Muskeln zwar auch geschwächt, aber starr u. immer in einem tonischen Zustande, so dass die Steifheit in den Gelenken nicht leicht überwunden werden kann. Die Beine der Patienten sind entweder beständig gestreckt, oder flectirt, dazu kommt noch ein gewisses Aufwärtsziehen der Ferse, dass es dem Patienten unmöglich wird, den Fuss mit der Sohle auf den Boden zu stellen. Die Pott'sche Lähmung ist nicht immer constante Begleiterin des gleichnamigen Uebels, ist sie indessen vorhanden, so beschränkt sie sich auf die unterhalb der Wirbelaffection gelegenen Organe. In der Mehrzahl der Fälle findet blosse Störung der Bewegung statt, manchmal permanente Muskelcontractur mit oder ohne Aufgehobensein der Sensibilität, oder auch mit lebhaften Schmerzen in den contrahirten Gliedmaassen. Als Ursache der Nervenaffection finden wir bei den Sectionen: 1) einen Erguss von tuberkulöser Materie zwischen Wirbel u. Rückenmarkshäute; 2) tuberkulöse Materie in dem Rückenmarke, welches manchmal völlige Continuitätstrennung erlitten hat; 3) Tuberkel in den Häuten der Medulla, wobei die Materie zuweilen das Gewebe der Membranen infiltrirt, ein anderes Mal isolirte Kerne mit einer Hülle bildet; nicht selten scheinen die anfänglich isolirten Tuberkel später zusammengeflossen zu sein; 4) Erweichung des Rückenmarks in einer grössern oder geringern Ausdehnung; 5) eine grössere Härte des Rükkenmarks; 6) Verdickung u. Injection der harten Hirnhaut u. Arachnoidea; 7) Knochenconcretionen u. Splitter in diesen Membranen.

Die genannten organischen Störungen stehen nun zu den verschiedenen Formen der Paralyse in genauer Beziehung. Bei gleichzeitig aufgehobener Empfindung u. Bewegung weist die Section starken Druck, Erweichung oder völlige Unterbrechung des Rückenmarks nach. Die Paralyse mit Contractur trifft mit einer Entzündung zusammen, die durch ein reizendes Agens, z. B. Knochensplitter, unterhalten wurde. Der isolirte Verlust der Muskelcontractilität mit Erschlaffung hängt von einer weniger reizenden Ursache ab. Wird die Energie dieser Ursache vermehrt, so verbindet sich der Verlust der Sensibilität damit; ist

die Reizung durch wirksame Mittel bekämpft worden, so tritt zuerst die Sensibilität u. dann die Bewegung wieder ein. Dieser Verlauf lässt sich dadurch erklären, dass man annimmt, dass die vordern Stränge des Rückenmarks primitiv u. hauptsächlich afficirt worden sind u. dass die Reizung sich nur consecutiv auf die hintern Stränge erstreckt hat. Bestätigt wird diese Theorie dadurch, dass in den Fällen, wo die Bewegung allein afficirt ist, die reizende Ursache stets von den Wirbelkörpern ausgeht u. zuerst die vordern Stränge trifft. Man kann sich hiernach nicht wundern, dass die Exutorien, welche sich gegen die letzte Form der Paralyse wirksam zeigen, gegen die beiden erstern u. vorzüglich gegen die Paralyse mit Contractur völlig erfolglos bleiben.

Was nun den Einfluss der Tuberkel auf die Textur der Wirbel betrifft, so besteht er zuerst in einem Substanzverlust, wobei der Knochen um die Tuberkelmaterie herum normal bleibt u. nur wie abgefeilt scheint. An der Oberfläche des Substanzverlustes ist der Knochen glatt oder ungleich; er ist normal gefärbt oder bis zu einer geringen Tiefe injicirt. Indem sich die tuberkulösen Massen nähern, isoliren sie Lamellen der Wirbelsubstanz, die absterben u. inmitten des Eiters u. der Tuberkelmasse sich vorfinden. Ein solcher Sequester ist manchmal das einzige Ueberbleibsel des Wirbels. Die infiltrirte Tuberkelmaterie veranlasst Absorption der Scheidewände der schwammigen Substanz einestheils u. Mortification derselben anderntheils. Die Tuberkel erregen oft in den Wirbeln einen Reproductionsprocess, in dessen Folge knöcherne Brücken von einem Wirbel zum andern entstehen, die als Stütze dienen u. der Zerstörung Grenzen setzen. Das erzeugende Organ dieser neuen Knochensubstanz ist meist das durch den Tuberkel emporgehobene Ligamentum anterius. Ein zum Theil zerstörter Wirbel kann sich nach oben oder unten durch eine intermediäre Knorpellamelle verbinden u. das Fortschreiten der Krümmung hindern, doch gehört hierzu anhaltende, absolute Ruhe, zu der sich der Kranke selten versteht. Oefter verbreitet sich eine anfänglich geringe Zerstörung nach u. nach durch Reibung auf einen grossen Theil der Wirbelsäule. Trotzdem scheint aber die Festigkeit der Wirbelsäule so gross, dass man an eine wahre Heilung glauben könnte. Unter solchen Umständen ist das Gewebe der Wirbel übrigens auch glatt, polirt, weiss u. hart wie Elfenbein.

Es lassen sich demnach alle diese Wirbelaffectionen auf Substanzverlust, Injection, Nekrose, Eburneation u. Knochenerzeugung reduciren. Die Erweichung, Anschwellung u. Caries der Wirbel hat Nichet nie angetroffen u. hält daher die Angaben der Schriftsteller für Verwechselungen.

Der Tuberkel entwickelt sich in allen Gegenden der Wirbelsäule, häufiger am Rücken, als am Halse u. an den Lenden. Der Wirbelkörper wird vorzugsweise befallen u. nur selten entwickeln sich Tuberkel in den Dorn- u. Querfortsätzen. Auch in den Zwischenknorpeln kommen Tuberkel, doch dann meist gleichzeitig mit Tuberkeln in der Wirbelsubstanz vor. Wo auch immer der Tuberkel seinen Sitz hat, er bewirkt Substanzverlust des Knochens, bildet sich eine Höhle. Die Wandungen der Höhle behalten ihre gewöhnliche Structur, so dass der Substanzverlust ohne Entzündung durch blossen Druck der abgelagerten Materie zu Stande zu kommen scheint. Oft stehen die Tuberkel in unmittelbarer Berührung mit der Knochensubstanz, in andern Fällen, vorzüglich wenn die Wandungen glatt sind, liegt zwischen dem Knochen u. dem Tuberkel eine gefässreiche Pseudomembran. Wenn sich der Tuberkel im Mittelpunkte eines Wirbelkörpers entwickelt, so zerstört er den Wirbel nach der Peripherie zu allmälig, bis nur noch eine knöcherne Kapsel zurückbleibt, die dem Körpergewicht weicht, zusammensinkt u. die Wirbelsäule zur winkligen Verkrümmung bringt. Der Winkel entspricht allemal dem Substanzverluste. Liegen die Tuberkel in mehreren Höhlen, so werden sie durch Scheidewände getrennt, die eine Zeit lang Widerstand leisten, endlich aber auch zerbrechen, wo dann gewöhnlich die winklige Verbiegung der Columna im Momente der Berstung entsteht. Liegen die Tuberkel am vordern Wirbelkörper, so nutzen sie den Wirbel nach hinten zu nur sehr langsam ab, auch tritt die Verbiegung der Wirbelsäule nur sehr allmälig ein. Eigenthümliche, heftige, reissende Schmerzen finden sich in den Fällen, wo die Tuberkelablagerung in der Gegend der Wirbellöcher statt gefunden hat, weil hier die austretenden Nerven durch die abgelagerte Masse gedrückt u. irritirt werden. Hinter den Wirbelkörpern kommt die tuberkulöse Ablagerung selten allein vor u. hat auf die Entstehung des Buckels wenig Einfluss; durch Reizung u. Depression des Rückenmarks u. seiner Häute entsteht gewöhnlich ein lähmungsartiger Zustand. In den dünnen Bögen des Atlas bewirkt der Tuberkel rasche Zerstörung, der Kopf neigt sich nach der zerstörten Partie, die Bänder erschlaffen u. zerreissen u. das Rückenmark erleidet eine tödtliche Compression. Hat der Tuberkel den Zahnfortsatz abgenutzt, so wird bei einer Drehung des Kopfes durch Uebereinanderschieben der Wirbel tödtlicher Rückenmarksdruck hervorgerufen. Bei Ergriffensein des Zahnfortsatzes u. Druck desselben auf die Medulla sind Fussödem u. starkes Schwitzen der Handteller constante Erscheinungen, die nur durch paralysirten Zustand der Nerven erklärt werden können. Eine tuberkulöse oder andere Ulceration der Gelenkknorpel der beiden ersten Wirbel erweicht u. verlängert die Bänder; der Atlas gleitet nach vorn u. unten, sein hinterer Bogen beengt u. comprimirt das Rückenmark, die Paralyse nimmt immer zu u. der Kr. stirbt endlich asphyktisch. Der Zwischenwirbelknorpel bleibt inmitten der Zerstörung fast stets unversehrt; sind die Knochen verschwunden, so werden die isolirten Knorpel erweicht u. resorbirt. Es können ferner auch 2 durch die Zerstörung der Wirbel in Berührung gekommene Knorpel durch Reiben sich abnutzen. Seltner entwickelt sich der Tuberkel in der Mitte eines Knorpels, wo er dann consumirende,

ulcerative Entzündung veranlasst; die beiden Wirbel neigen sich gegen einander, oder werden durch ein neues Knochenproduct, welches die Deformität verhindert, in ihrer primitiven Lage erhalten. Die Tuberkelabsetzung in die Bogen u. Fortsätze giebt zu keiner Verkrümmung Veranlassung; da aber die Tuberkelmasse leicht in den Spinalkanal treten kann, so sind meist paralytische Symptome die Folge davon.

Das Pott'sche Uebel ist nun aber einer grossen Menge von Complicationen fähig, von denen mehrere weit gefährlicher, als die Wirbelaffection sind; hierher gehören Entzündung der Häute u. der Medulla selbst, tuberkulöse Entartung, Caries der Wirbel, der Rippen oder der schwammigen Enden der Knochen der Gliedmaassen; den ersten Rang der Häufigkeit u. Gefährlichkeit nach nehmen die Lungentuberkeln ein, welche Nichet bei der Section in $^9/_{10}$ der Fälle antraf, wo sie häufig die Todesursache ausmachten.

Zum Schluss der Abhandlung hebt der Vf. noch den Nutzen der localen Blutentziehungen, der antagonistischen Mittel u. der ruhigen, horizontalen Lagerung bei der Behandlung hervor. (Streubel.)

498. *Ueber Brüche der Wirbelbeine;* von G. M. Humphry in Cambridge. (Prov. Journ. III. 44. 1846.)

Vf. giebt in Folgendem die Beschreibung von 4 Präparaten von Brüchen der Wirbelbeine, welche im pathologischen Museum von Cambridge sich befinden.

1) Der Bruch hat die Processus obliquos des 9. Rückenwirbels getroffen, der Körper selbst ist zerstückelt u. nach vorn getrieben, so dass die Wirbelsäule einen stumpfen Winkel bildet. Der Körper des 10. Rückenwirbels ist ebenfalls in mehreren Richtungen gebrochen, u. der hintere u. obere Rand desselben ragt so in dem Wirbelkanal hervor, dass das Rückenmark zwischen diesem Rande u. dem Bogen des 9. Wirbel Compression erlitten haben muss. Spuren eines Heilungsprocesses sind nicht vorhanden.

Es rührt diess Präparat von einem 60jähr. Manne her, welcher von einem mit Stroh beladenen Wagen herab auf den Rücken fiel. Unmittelbar nach dem Unfalle nahm man eine geringe Hervorragung eines der untern Rückenwirbel wahr mit Schmerz in dieser Gegend u. vollständiger Paralyse der unterhalb des Nabels gelegenen Theile. Diese Symptome hielten bis zu dem 3 Wochen nach der Verletzung erfolgenden Tode an. — Die Dura mater war an der betreffenden Stelle nicht verletzt, wohl aber war das Rückenmark gänzlich durchgerissen; die getrennten Enden des Rückenmarks hatten keine Veränderung erfahren, u. sahen aus, als wenn sie eben erst gerissen wären.

2) Der 4. Halswirbel ist zusammen mit den 3 obern Wirbeln, auf dem 5. Halswirbel etwas nach vorn getrieben mit einer seitlichen Drehung auf der linken Seite, wo die Processus obliqui gebrochen sind. Ausserdem ist der Bogen des 5. Wirbels gebrochen u. ein 3eckiges Stück davon unter den Bogen des 4. Wirbels getrieben. Das Ligamentum longitudinale anterius u. posterius, so wie die die Bogen verbindenden Ligamente waren nicht verletzt. Im frischen Zustande nahmen die dislocirten Wirbel sehr leicht ihre natürliche Stellung ein, wenn man den untern Theil des Halses etwas erhob u. den Kopf etwas nach hinten fallen liess.

Das Präparat rührt von einem 55jähr. Manne her, welcher im trunkenen Zustande kopfüber die Treppe herabfiel. Es war sogleich vollständige Paralyse der unter dem Halse gelegenen Körpertheile entstanden, nur das Zwerchfell allein blieb thätig. Kurze Zeit nach dem Unfalle hatte der Mann einige krampfhafte Zufälle, welche vorzüglich die Arme u. hier wiederum hauptsächlich den rechten befielen. Nach u. nach wurde der Kranke gefühllos; die Respiration wurde schwerer u. der Tod trat 50 Stunden nach dem Unfalle ein. — Im Rückenmarke fand sich zwischen dem 4. u. 5. Cervical-Nerven eine erweichte Stelle, stärker auf der linken Seite, wo ein kleiner Einriss stattgefunden hatte. Die Dura mater war unverletzt geblieben. — Während des Lebens verschaffte man dem Manne einige Erleichterung seiner Athemnoth, wenn man unter den untern Theil des Halses ein rundes Polster schob u. den Kopf nach hinten über fallen liess.

3) Der obere u. vordere Theil des Körpers des 10. Rückenwirbels ist abgebrochen u. nach abwärts u. vorwärts getrieben zugleich mit dem Körper des 9. Wirbels, dessen hinterer u. unterer Rand auf der gebrochenen Oberfläche des 10. Wirbels ruht. In Folge dieser Lageveränderung bildet die Wirbelsäule einen schiefen Winkel u. der hintere u. obere Rand des Körpers des 10. Wirbels ragt in den Wirbelkanal so hinein, dass er fast den Bogen des 9. Wirbels berührt. Die Processus obliqui beider Wirbel (des 9. u. 10.) sind gebrochen. Um die gebrochenen Theile herum hat sich kein Callus gebildet.

Es rührt diess Präparat von einem Soldaten her, welcher in einen tiefen Brunnen gefallen war. Er lebte noch 2 Monate nach der Verletzung; die unteren Gliedmaassen waren gelähmt.

4) Der 10. Rückenwirbel ist auf dem 11. nach vorn verschoben, hat jedoch ein Stück des vorderen u. oberen Randes des 11. Wirbels mit sich genommen. Auf diese Weise bildet die Wirbelsäule einen stumpfen Winkel; der hintere u. obere Rand des Körpers des 11. Wirbels ragt nach rückwärts in den Wirbelkanal hinein, so dass er fast den Bogen des 10. Wirbels berührt u. für das Rückenmark nur ein Raum bleibt, durch welchen man mit Mühe einen Federkiel bringt. Die Wirbel sind in dieser Lage fest durch reichlichen, verknöcherten Callus vereinigt, welcher jedoch nur von den Bogen ausgeht, während eine knöcherne Vereinigung zwischen den gebrochenen Oberflächen der Wirbelkörper nicht stattgefunden hat.

Es rührt diess Präparat von einem 28jähr. Manne her, welcher noch 1 Jahr nach einem Schlage auf den Rücken lebte, dem sogleich vollständige Paralyse

der unteren Gliedmaassen u. des unteren Theils des Rumpfs gefolgt war. Unter einer gewöhnlichen Behandlung genas der Kranke so weit, dass er aufsitzen konnte, doch blieb die Paralyse der unteren Gliedmaassen unverändert bis zum Tode, der unter fieberhaften Zufällen bei ganz geschwächtem Zustande des Körpers erfolgte. — Das Rückenmark war ungefähr in der Länge von $^1/_2$'' an der Stelle, wo die Fractur stattgefunden hatte, stark zusammengedrückt, hing fest mit der Dura mater zusammen u. war in eine feste, grauliche, glänzende Masse verwandelt worden. Oberhalb u. unterhalb dieser Stelle hatte es eine graue Farbe mit hier u. da zerstreuten gelben Stellen, u. war zäh u. fasrig.

In den Bemerkungen, die Vf. der Beschreibung dieser Präparate folgen lässt, macht er zuerst darauf aufmerksam, dass bei allen von ihm beobachteten Verletzungen der Wirbelsäule, die von Brüchen der Wirbelkörper, der Gelenkfortsätze oder Bogen begleitet sind, die Lageveränderung der betreffenden Wirbel stets eine solche ist, wie in den oben beschriebenen 4 Präparaten; der obere Theil ist nämlich auf dem unteren nach vorn verschoben u. das Rückenmark wird zwischen dem Körper des unteren u. dem Bogen des oberen Wirbels comprimirt. Im Leben macht sich diese Art der Verletzung kenntlich durch ziemlich bedeutendes Hervorragen eines Processus spinos. u. durch den grössern Zwischenraum zwischen diesem Processus spin. u. dem oberhalb gelegenen.

In Bezug auf Behandlung bei Fracturen der Wirbel ist Vf. für Anwendung mechanischer Extension, indem er sich auf einen auf solche Weise von Crowfoot mit glücklichem Erfolge behandelten Fall beruft. Obgleich viele wichtige Autoritäten die mechanische Extension bei Wirbelbrüchen verworfen haben, so lassen sich doch gegen dieses Verfahren nach des Vfs. Ansicht keine wesentlichen Gründe auffinden. Wenn die Extension mit der nöthigen Vorsicht ausgeführt wird, so kann kaum irgend ein Nachtheil daraus erwachsen, während auf der andern Seite die Erfahrung bestätigt hat, dass bei dem gewöhnlichen passiven Verfahren die entstandene Paralyse für immer zurückbleibt.

In Berücksichtigung der, wie aus den Beobachtungen sich ergiebt, fast constant eintretenden Lageveränderung der Wirbel kann dem Kranken wenigstens einige Erleichterung dadurch verschafft werden, dass man den unter der verletzten Stelle liegenden Theil der Wirbelsäule durch ein Kissen unterstützt, während man dem oberhalb gelegenen Theil gestattet, etwas nach hinten zu fallen.

Am Schlusse spricht sich Vf. noch gegen die von Crowfoot empfohlenen örtlichen Blutentziehungen in der Nähe der verletzten Stelle aus, welche mit der Absicht gemacht werden sollen, um die etwa eintretende Entzündung zu verhindern. Seine Gründe dagegen sind folgende: 1) Die Symptome, unter welchen die Kranken erliegen, sind mehr Folgen der ursprünglichen Verletzung, als einer nachfolgenden Entzündung des Rückenmarks. 2) Die Sectionen beweisen, dass in der Mehrzahl der Fälle gar keine lebhafte Entzündung stattfindet. 3) Der Nutzen, den die örtlichen Blutentziehungen etwa bringen könnten, wird durch die Bewegung, der sich der Kranke dabei nothwendig aussetzen muss, aufgehoben.

(Millies.)

499. *Beschreibung einer Vorrichtung für die Reposition von Oberschenkel-Luxationen; nebst Mittheilung von 2 Fällen;* von John Davie. (Ibid. 43.)

Den gebräuchlichsten Methoden für die Einrichtung von Oberschenkel-Luxationen macht Vf. folgende Vorwürfe: 1) Das Becken ist nicht genug fixirt; 2) die gewöhnliche Befestigungsart oberhalb des Knies kann nicht der Kraft des Flaschenzuges widerstehen u. rutscht häufig über das Knie herab; 3) bei der Extension mit der Hand ermüdet diese leicht u. kann in keinem Falle mit so allmälig sich steigernder Kraft wirken, wie es bei Reposition der Verrenkungen verlangt wird. — Diese Uebelstände glaubt nun Vf. durch seine Methode zu beseitigen, zu welcher folgender Apparat gehört: 1) ein oder zwei Breter aus Eichen-, Buchen- oder Ulmenholz, 8' lang, 3' breit u. 3'' dick, welche auf Stühle oder Böcke gelegt werden. Hat man 2 Breter, so müssen diese durch Querbalken mit einander vereinigt werden. Welche Lage auch dem Kranken auf diesem Brete gegeben wird, immer müssen auf beiden entgegengesetzten Seiten Löcher angebracht sein, so dass man um das Becken u. den gesunden Schenkel 2 starke, gefütterte Lederriemen herumführen kann. Auf diese Weise wird das Becken vollkommen fixirt u. zugleich ist die Extension u. Bewegung des luxirten Schenkels in keiner Weise gehindert. 2) Statt des gebräuchlichen Gurts oder Lederriemens oberhalb des Knies, welcher häufig der Kraft des Flaschenzuges nicht widersteht u. über das Knie herabrutscht, gebraucht Vf. 2 eiserne Platten, welche der Form des unteren Theiles des Oberschenkels angepasst, auf der einen Seite durch ein Gelenk beweglich mit einander verbunden sind, auf der andern durch Schrauben mit einander befestigt werden. Der Theil der unteren Platte, welcher an den Unterschenkel stösst, ist nach hintenzu umgebogen, um Druck zu vermeiden. Der Unterschenkel selbst wird bei der Reposition von einem Gehülfen in der halben Flexion gehalten, um sowohl die Muskeln zu erschlaffen, als auch zugleich die Platten in ihrer Lage zu erhalten. Die Metallplatten können nach Belieben gefüttert werden; Vf. zieht sie jedoch ungefüttert vor, u. schützt die Weichtheile durch nasse Tücher. 3) An dem Ende des oben beschriebenen Bretes ist im rechten Winkel mit diesem nach oben eine Pfoste, 20'' hoch u. 3—4'' dick, mit Schrauben so befestigt, dass sie, wenn die Umstände es erfordern, ihren Platz ändern oder auch ganz entfernt werden kann. In der Mitte der Pfoste ist ein Loch, durch welches der Strick des Flaschenzuges geleitet wird, desgleichen ist seitwärts ein Loch angebracht für eine Walze mit Zahn- oder Sperrrad.

Der Flaschenzug wird nun einerseits an der Pfoste befestigt, andrerseits an einem Haken der vorderen eisernen Platte, oder um den Zug gleichmässiger wirken zu lassen, an einem Riemen, der von beiden Seiten der Platte ausläuft. Der Chirurg hat die zu machende Extension ganz in seiner Gewalt. — Zum Belege der Brauchbarkeit seiner Vorrichtungen u. Verfahrungsweise erzählt Vf. 2 Fälle, in denen, nachdem vorher schon andere Methoden vergebens angewandt worden waren, durch die seinige die Reposition schnell u. glücklich gelang. In beiden Fällen war die Luxation nach hinten u. unten.

(Millies.)

500. *Ueber Kanthoplastik;* von Prof. Dr. Adelmann zu Dorpat. (Med. Zeit. Russl. Nr. 49. 1846.)

Fast in allen bisher unternommenen derartigen Operationen hat man sich der *Augapfelbindehaut* als Einsetzelappen bedient, was auch dadurch leicht zu erklären ist, dass die Augapfelbindehaut bei der Auseinanderschneidung des verengerten Kanthus an ihrer Uebergangsstelle in die Lidbindehaut verwundet wird u. so leicht so weit nach oben u. unten gezogen werden kann, als zur Bedeckung der Lidwunde nöthig ist. Aus demselben Grunde ist es um so leichter die Wunde ganz auszufüllen u. der Erfolg der Operation um so schneller, je dehnbarer die Augapfelbindehaut selbst u. je stärker ihre Falte an den Lidern. Sehr häufig indessen erfordert der individuelle Fall beträchtliche Modificationen u. die Kanthoplastik aus der Augapfelbindehaut hat bisweilen nicht nur bedeutende Schwierigkeiten, sondern auch wesentliche Nachtheile, von denen A. seiner Erfahrung gemäss folgende anführt:

1) Konnte die kurze Augapfelbindehaut nur in Folge starker Drehung des Auges nach der zu operirenden Seite in den neu geschnittenen Kanthus gezogen werden, so bleibt, selbst wenn der Operirte diese Richtung bis zur Verwachsung durch entgegengesetzte Bewegungen nicht stört, auch nach völliger Verwachsung mehrere Wochen lang eine Schwierigkeit der Bewegung des Augapfels zurück. Ja bei Kindern könnte wohl auf diese Art ein Schielen nach aussen entstehen, das sich indessen leicht vermittels Durchschneidung des übergepflanzten Hautläppchens an seiner Basis beseitigen lassen würde. Vielleicht aber könnte diese Zerrung des Augapfels nach aussen durch die Kanthoplastik in den Fällen von Nutzen sein, wo nach Durchschneidung des innern geraden Augenmuskels das Auge eine Neigung nach innen sich zu wenden fortwährend zeigt. Wenigstens hält Vf. hier die Kanthoplastik für rationeller, als das Herüberziehen des Auges vermittels eines durch die Bindehaut gezogenen u. an der Schläfe befestigten Fadens.

2) Sobald das Auge einige Zeit hindurch in einer gewissen Lage erhalten werden muss, kann die Operation natürlich nur am gleichnamigen Kanthus eines Auges ausgeführt werden, weshalb, wenn diese Nothwendigkeit nicht vorausgesetzt u. die Operation an *beiden* Augen schnell hinter einander gemacht wurde unangenehme Folgen eintreten müssen u. eine Operation am innern u. äussern Kanthus desselben Auges nach dieser Methode gar nicht möglich ist.

3) Bei starker Dehnung des Lappens behält das Auge stets einige Aehnlichkeit mit Symblepharon posterius, bei zu starker Dehnung reissen die Nähte, oft schon nach einigen Stunden, besonders bei ungeeigneten Bewegungen des Auges, aus u. durch Verschrumpfung des zurückgezogenen Lappens wird der Erfolg der Operation vereitelt.

4) Ist die eigentlich zur Kanthoplastik geeignete Stelle der Augapfelbindehaut irgend wie (Pterygium; Granulationen; Pinguecula, Narben u. s. w.) entartet, so muss statt ihrer eine andere zur Ausfüllung der Kanthuswunde, benutzt werden.

In 2 den genannten Fällen ähnlichen benutzte nun Vf. anstatt der Augapfelbindehaut einmal die Bindehaut des obern einmal die des untern Augenlids mit günstigem Erfolge u. möchte überhaupt die Benutzung der *Lidbindehaut* anstatt der *Augapfelbindehaut* nicht nur wo letztere contraindicirt ist, sondern auch im Allgemeinen ohne vorhandene Gegenanzeige empfehlen. Besonders vortheilhaft ist es aber seinen Erfahrungen zufolge den überzupflanzenden Lappen aus der Bindehaut des *unteren Lids* zu nehmen, da sich dasselbe besser mit dem Finger nach oberwärts ziehen, als das obere umstülpen lässt, u. die geringere Beweglichkeit desselben die Verziehung u. Befestigung des Lappens weniger hindert als beim beweglichern obern Lide. Ausserdem ist auch die Bindehaut am unteren Lide selten so aufgelockert u. mit Granulationen besetzt, wie die des oberen, obschon diess weniger wichtig ist, da nach A's Erfahrungen auch eine körnig entartete Bindehaut gleich den speckig entarteten Lappen bei Resectionen u. s. w. bald zurückgebildet wird.

(Winter.)

501. *Bemerkungen über die Erscheinungen bei Unzulänglichkeit der wässrigen Feuchtigkeit, die nach Staaroperationen u. in einigen andern Fällen eintritt;* von Bouisson. (Journ. de Montpell. Janv. et Févr. 1847.)

Im 1. Abschnitte seines Aufsatzes giebt Vf. eine kurze Darstellung des über die physiologischen Verhältnisse der wässrigen Feuchtigkeit Bekannten, an die er eine Aufzählung der krankhaften Zustände knüpft, bei denen die Menge der wässrigen Feuchtigkeit vermehrt oder vermindert ist. Der 2. Abschnitt hingegen beschäftigt sich vorzüglich mit Betrachtung der Ursachen, welche den Verlust der wässrigen Feuchtigkeit bedingen u. ihren Wiederersatz verhindern. Als hauptsächlichste Ursachen des Verlustes führt Vf. vor allen die Ausziehung des grauen Staars, die Pupillenbildung durch Ausschneidung der Iris, so wie durchdringende Verletzungen der Hornhaut u. der Sclerotica im Bereiche der hinteren Augenkammer (bei Ausziehung oder Nadeloperationen durch die Sclerotica) an, zugleich bemerkt er aber, dass die genannten Umstände den Wieder-

ersatz der wässrigen Feuchtigkeit nur dann verhindern, wenn eine besondere Disposition dazu vorhanden ist. Diese Disposition, welche zuweilen auch ohne vorherigen Verlust eine Unzulänglichkeit der wässrigen Feuchtigkeit bedingt, entwickelt sich unter Einflüssen, welche die Ernährung des Auges beträchtlich beeinträchtigen u. Vf. rechnet zu diesen Umständen Entbehrungen aller Art, zu lang fortgesetzte Schmälerung der Nahrung oder Anwendung schwächender Mittel, so wie der mit Belladonna verbundenen Quecksilbereinreibungen. In manchen Fällen jedoch tragen auch die oben erwähnten Operationen (besonders die Nadeloperationen durch die Sclerotica) durch die nach ihnen im Auge eintretenden Veränderungen, so wie die auf sie folgende Entzündung, wesentlich zur Hemmung des Wiederersatzes der wässrigen Feuchtigkeit bei u. Vf. theilt in dieser Beziehung 2 nicht uninteressante Fälle, wo das fragliche Uebel nach Nadeloperationen auftrat, mit.

Bemerkungen über die Diagnose der Unzulänglichkeit der wässrigen Feuchtigkeit von der beginnenden Atrophie des Auges u. der Verwachsung der Iris mit der Hornhaut oder der Kapsel, so wie die Aufzählung der bei dem fraglichen Leiden vorhandenen Erscheinungen bilden den Inhalt des 3. Abschnittes. Zu den letzteren gehören nach B.'s Angabe vorzüglich folgende: 1) *Abflachung der Hornhaut* welche, verschieden je nach dem Grade der Verminderung der wässrigen Feuchtigkeit, bei gänzlichem Mangel derselben so beträchtlich ist, dass man bei der seitlichen Untersuchung des Auges das Hervorspringen der Hornhaut vor der Sclerotica nicht mehr bemerkt. 2) *Faltung* u. 3) *Trübung der Hornhaut.* Erstere muss nothwendig in Folge der Abflachung eintreten, ist aber gewöhnlich nicht sehr ausgesprochen u. letztere, vorzüglich am Rande vorhanden, hängt besonders davon ab, dass die Hornhaut nicht von der wässrigen Feuchtigkeit durchdrungen wird. 4) *Formveränderung der vordern Kammer,* welche ganz oder zum Theil aufgehoben ist, indem wenn nur noch ein Theil der wässrigen Feuchtigkeit vorhanden, dieser die tiefste Stelle einnimmt u. hier natürlich die Iris weiter von der Hornhaut entfernt hält. Die Iris hat ihre senkrechte Stellung verloren, ist etwas von oben u. vorn nach unten u. hinten geneigt, der obere Theil der vorderen Kammer enthält nur einen feuchten Dampf u. in Folge dessen erscheint hier die Hornhaut leicht getrübt, während am unteren Theile derselben eine halbmondförmige, durchsichtige Stelle vorhanden ist, welche durch eine der Oberfläche der wässrigen Feuchtigkeit entsprechende Linie begrenzt wird u. die Lichtstrahlen anders bricht, als die obere Hälfte der Hornhaut. 5) *Irisschwanken,* besonders in den Fällen, wo die Unzulänglichkeit der wässrigen Feuchtigkeit nach Staaroperationen zurückblieb, bei denen Verbindungen zwischen Iris u. Kapsel gelöst werden mussten. 6) *Erschlaffung des Auges u. der zu ihm gehörigen Theile.* Der ausbleibende oder nur sehr langsam eintretende Wiederersatz der wässrigen Feuchtigkeit ist die Folge eines Darniederliegens der Ernährungsthätigkeit im Auge u. als Erscheinungen dieser, meist mit allgemeiner Schwäche verbundenen, örtlichen Anämie erwähnt Vf. die Entfärbung der Bindehaut u. der freien Lidränder, die Blässe der Thränenkarunkel u. des Gesichts selbst, so wie ein eigenthümliches, bleifarbenes Aussehen der Augenlider. Dass unter solchen Umständen die Netzhaut ebenfalls an der allgemeinen Schwäche theilnimmt u. eine asthenische Amblyopie oder Amaurose nicht selten bei den höheren Graden des Leidens sich mit den physikalischen Veränderungen verbindet, welche dann die Thätigkeit des Sehorgans hemmen, ist leicht begreiflich. 7) *Fernsichtigkeit* wesentlich durch die im Auge vorgehenden organischen Veränderungen (Abflachung der Hornhaut, Schwanken u. verminderte Beweglichkeit der Iris, so wie in vielen Fällen Fehlen der Linse) bedingt.

Die *Dauer* des fraglichen Leidens ist verschieden je nach der Stärke der Ursache, welche die Absonderung der wässrigen Feuchtigkeit oder die Ansammlung der abgesonderten verhindert. Als die Ansammlung hindernd nennt Vf. besonders Fisteln der Hornhaut u. übermässig gesteigerte Aufsaugung der wässrigen Feuchtigkeit bei normaler Absonderung derselben. Letztere Ursache betrachtet er aber als noch zweifelhaft, da die von ihm in allen Fällen beobachtete örtliche u. allgemeine Schwäche, für das Vorhandensein einer schwächenden Ursache zu sprechen scheint. Im Ganzen ist übrigens das fragliche Leiden ziemlich selten, da in den gewöhnlichen Fällen die aus irgend- einer Ursache verlorene wässrige Feuchtigkeit binnen kurzer Zeit in der normalen oder doch in solcher Menge wieder ersetzt wird, dass eine Störung des Sehvermögens dadurch nicht bewirkt wird.

In Bezug auf die *Behandlung* endlich bemerkt Vf., dass sie ebenfalls von der Beschaffenheit der Ursache abhänge. Ist die wässrige Feuchtigkeit nur verloren gegangen u. keines der erwähnten Hindernisse ihres Wiederersatzes vorhanden, so ist Ruhe u. Begünstigung der Vernarbung der Wunde hinreichend, bei Fisteln der Hornhaut nach Wunden oder Geschwüren muss man das etwa vorhandene Allgemeinleiden sorgfältig berücksichtigen u. die Schliessung derselben durch Aetzmittel so schnell als möglich zu bewirken suchen. Bleibt aber trotz der Vernarbung der Wunde oder Schliessung der Fistel die Menge der wässrigen Feuchtigkeit dennoch unzulänglich, so muss man, da die Ursache davon, wie bemerkt, fast immer in einem Schwächezustande liegt örtliche u. allgemeine Reizmittel zur Anwendung bringen. Unter den örtlichen rühmt Vf. besonders reizende Augenwässer mit Zinc. sulphur., Vin. opii, Alaun u. s. w., Ueberschläge von Aufgüssen des Salbei oder der Kamillen, ätherische u. ammoniakalische Dämpfe, Kisschen mit aromatischen Kräutern, ferner den Gebrauch kleiner, öfters erneuter oder längere Zeit hindurch unterhaltener Blasenpflaster

in der Schläfen- oder Augenbrauengegend, die bei gleichzeitiger Amaurose mit Strychnin verbunden werden können, u. zuletzt eine je nach dem Grade u. der Hartnäckigkeit des Uebels verschieden starke Anwendung des Galvanismus. Mit Recht verwirft er die von Forlenze empfohlene u. von Maunoir wirklich ausgeführte Einspritzung von Wasser bei dem fraglichen Uebel, bemerkt aber, dass ganz besonders in den Fällen, wo die Linse aus dem Auge oder von ihrer Stelle entfernt worden ist, Staarbrillen die Nachtheile der Unzulänglichkeit der wässrigen Feuchtigkeit sehr wohl auszugleichen im Stande sind. Alle die genannten Mittel werden indess, wie Vf. sehr richtig hinzufügt, den gewünschten Erfolg nicht haben, wenn man nicht zugleich auch innerlich den ganzen Organismus kräftigende Mittel anwendet, von denen Vf. neben einer kräftigen Nahrung, besonders Eisenmittel, die China u. die bittern Mittel überhaupt empfiehlt. (Winter.)

502. *Ueber Intermittens larvata ophthalmica;* von Wehle. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 46. 1846.)

In den Umgebungen von Fünfkirchen, wo die Wechselfieber im Allgemeinen seltner sind als in andern Gegenden von Ungarn, kommt nach W.'s Angabe nicht selten eine eigenthümliche Entzündung eines oder beider Augen vor, welche meistens unter den Erscheinungen einer rheumatischen, katarrhalischen oder gichtischen Augenentzündung auftritt. In andern Fällen zeigt sich eine rosenartige Anschwellung der Lider, die Lidbindehaut ist mit kleinen, später gelb werdenden Pünktchen besetzt, die stark geröthete Bindehaut des Augapfels schwillt nicht selten beträchtlich an, in beiden Fällen aber ist das Auge ziemlich stark lichtscheu u. das Sehen beträchtlich gestört. Das besonders im Frühjahre u. Herbste häufige Leiden befällt meist Personen in den mittleren Jahren, besonders von lymphatischer Constitution oder solche, die an Hämorrhoiden oder Menstruationsstörungen leiden, u. die Kr. klagen über reissende, stechende Schmerzen in einer Kopfhälfte u. fühlen sich matt u. abgeschlagen. Gewöhnlich treten die Erscheinungen um Mitternacht ein u. intermittiren am Tage, während die objectiven nach dem Anfalle nur schwächer werden. Ja die Kr. sind im Stande aus dem Auftreten eines Brennen im Auge den Eintritt des Anfalls vorauszubestimmen. Selten hingegen sind ausgeprägte Fieberparoxysmen mit Hitze u. Kälte dabei vorhanden, zuweilen aber sollen die Schmerzanfälle auf einen flüchtigen Schweiss folgen u. öfters ist die Verdauung dabei gestört. Sich selbst überlassen bedingt das fragliche Leiden lymphat. Ausschwitzungen in Hornhaut u. Pupille, die Linse soll zuweilen nach vorn getrieben u. verdunkelt werden, ja in die vordere Kammer fallen (weshalb Vf. in einem, mitgetheilten, Falle die Ausziehung nach Hebung der Entzündung unternahm) u. ebenso kann vordere Synechie, ja selbst Staphylombildung in Folge des beschriebenen Leidens eintreten. Rückfälle sind sehr häufig, die Vorhersage ist bei zeitiger Erkenntniss des Charakters nicht ungünstig, von entzündungswidrigen, schweisstreibenden, antarthritischen Mitteln aber, sah Vf. gar keine Wirkung. Sehr gute Dienste hingegen leistete ihm, mit oder ohne vorherige Anwendung resolvirender oder Brech-Mittel, das Chinin u. in 2 Fällen das Strychnin. Die 3 mitgetheilten Fälle endlich bestätigen nur die angegebenen Sätze. (Winter.)

503. *Ueber die Natur u. Behandlung der syphilitischen Gummigeschwülste an den Augenlidern;* von Tavignot. (Bullet. de Thér. Octbr. 1846.)

Bei einem 40 J. alten Manne, welcher früher mehrmals am Tripper u. einmal an einem Schanker gelitten hatte, deshalb aber, wie es schien, einer passenden Behandlung unterworfen u. seit 20 J. nie von einer Erscheinung der constitutionellen Syphilis befallen worden war, entwickelte sich, 2 J. bevor er in T.'s Behandlung kam, eine bohnengrosse Geschwulst am rechten obern Augenlide. Die Heilung schien durch die Abtragung derselben vollkommen bewirkt zu sein, allein $1^1/_4$ J. später zeigten sich auf der Lidbindehaut desselben Auges kleine Auswüchse u. es entstanden 3 neue kleine Geschwülste von denen die eine, etwas längliche, am linken obern Lide sass, mit dem Knorpel zusammenzuhängen schien, den Umfang einer grossen Bohne hatte u. von einer röthlichen, etwas geschwürigen Haut bedeckt war. Eine zweite, gleich grosse, mehr bewegliche u. weiter vom Lidknorpel entfernte befand sich am rechten obern Lide, die Haut über derselben war nicht geröthet, wurde aber das Lid umgewendet, so bemerkte man genau an der Stelle der Geschwulst eine kleine Fistel, durch welche eine feine Sonde einige Mmtr tief eindringen konnte. Die dritte, sehr kleine endlich zeigte sich in der Gegend des äussern Winkels am rechten untern Lide u. schien in einer Meibom'schen Drüse ihren Sitz zu haben. Ausserdem fand Vf. hier u. da auf der Bindehaut kleine rundliche Geschwürchen mit graulichem Grunde u. an deren Rande 2—3 Auswüchse mit rother Spitze u. graulicher Basis, welche, den syphilitischen Wucherungen an der Vorhaut sehr ähnlich, auf einem gesunden Gewebe zu sitzen schienen u. sich trotz öfterer Anwendung von Aetzmitteln stets wieder entwickelt hatten. Vf. exstirpirte die beiden grössern, mit den umliegenden Theilen äusserst fest zusammenhängenden Geschwülste mit Messer u. Scheere, legte der Neigung halber, welche der obere Wundrand zur Einstülpung zeigte, je eine umschlungene Naht an u. öffnete 3 Tage später, nach Vereinigung der Wunde, die dritte, kleinere Geschwulst mit einem Messer, worauf er den Grund derselben tüchtig mit Arg. nitr. ätzte. Die Geschwüre u. Wucherungen der Bindehaut aber verschwanden mit der chron. Entzündung derselben allmälig unter der Anwendung eines Augenwassers mit Arg. nitr., des Hydr. mur. mite zum Einblasen, so wie bei dem innern Gebrauche des Protojoduret. Hydr. zu 5 Ctgrm. täglich u. 7 Monate nach der Operation war die Heilung noch in jeder Beziehung vollkommen. Die ausgeschälten Geschwülste hatten fast die Consistenz des Knorpels u. glichen den sogenannten *fibrino-albuminösen* Gebilden im hohen Grade. Für ihre syphilitische Natur aber sprechen nach T.'s Ansicht ausser den früheren Verhältnissen des Kr. u. einigen kupferfarbenen, linsengrossen Flecken auf der Brust desselben, besonders ihre Entwicklung, ihre Wiedererzeugung u. die Neigung ohngeachtet ihrer geringen Grösse die Oberhaut sowohl, als auch die Bindehaut zu durchbohren, wie es schon an einzelnen Stellen der Fall war. Endlich beweisen auch noch die Wucherungen u. Geschwüre der Bindehaut die Richtigkeit der von T. angenommenen Natur dieser Geschwülste u. er bemerkt, dass eigentlich das gegen die letztern angewandte Verfahren auch zur Beseitigung der Geschwülste hinreichend gewesen sein würde u. die Abtragung derselben nur in Folge des dringenden Wunsches des Kr. von ihm unternommen worden sei. (Winter.)

504. *Ueber das Ausfallen der Zähne u. das Wesen der Zahncaries;* von Dr. Rob. Ficinus in Dresden. (Journ. f. Chir. u. s. w. N. F. VI. 1. 1846.)

Der deutsche Verein für Heilwissenschaft in Berlin hatte, wie bekannt, als II. Preisfrage 1844 folgende ausgeschrieben: „es werden patholog. Untersuchungen über die Verderbniss der Zähne gefordert u. der Verein erwartet chemische u. mikroskopische Forschungen der krankhaften hierbei in Betracht kommenden Zustände.“ — Einige Beobachtungen, die sich dem Vf. gelegentlich darboten u. die mit einigen Ursachen der Verderbniss der Zähne im nahen Zusammenhange standen, bestimmten ihn, dieselben weiter zu verfolgen. Konnte er auch die Un-

tersuchung nicht ganz mit der von dem erwähnten Vereine geforderten Vollständigkeit führen u. in der von demselben gestatteten Zeit zu einer bestimmten Ansicht über den fraglichen Gegenstand nicht gelangen, so glaubte er doch, da ein Resultat der eingegangenen Arbeiten ihm noch nicht bekannt war, mit den Ergebnissen seiner Beobachtung noch hervortreten zu dürfen. Dieselben betreffen übrigens nur, wie sich aus Folgendem ergeben wird, die allergewöhnlichsten Verhältnisse des Lockerwerdens, der Abnutzung u. der Caries der Zähne.

Für die Ursache des *Lockerwerdens* u. des *Ausfallens* der Zähne hält der Vf. in allen Fällen eine mehr oder weniger ausgebreitete Ablösung der mit der Rindensubstanz verbundenen Membran von der Zahnwurzel. Diese die Rindensubstanz, das Cäment der Zahnwurzel umfassende Membran hält den Zahn in seiner Alveole fest, während mit ihrer Lösung von der Zahnwurzel der Zahn selbst locker wird u. gelegentlich ausfällt. Diese Lösung der in Rede stehenden Membran von der Zahnwurzel bedingt erstlich jedes *mercurielle rheumatische* oder *scorbutische Ergriffensein des Zahnfleisches*, wenn es entweder in zu hohem Grade stattfindet, oder durch zu lange Dauer desselben die Kapselhaut das Vermögen verloren hat, durch neue Cämentablagerung mit der Wurzel in fester Verbindung zu bleiben. Zweitens ist es die *Entblössung der Wurzel vom Zahnfleische u. die Zerstörung ihrer Verbindung mit der Cäment absondernden Membran*, die, besonders im hohen Alter, den noch einzelnen Zähnen so feindlich ist, dass man, ihres gesunden Ansehens ungeachtet, auf keine lange Dauer derselben mehr rechnen kann. Der oft wiederkehrende Druck, die Quetschungen u. ähnliche Gewaltsamkeiten, die das Zahnfleisch solcher Zähne beim Kauen zu erleiden hat, drängen dasselbe immer mehr zurück, bis endlich der seiner Verbindung beraubte Zahn bei einer geringfügigen Veranlassung ausfällt. Endlich ist es drittens der *Zahnweinstein* oder *Zahnstein*, der am Lockerwerden der Zähne nicht geringen Antheil hat, da er sich zwischen Zahn u. Zahnfleisch eindrängt. Was letzteren anlangt, so ist die Behauptung Serre's, dass zur Absonderung des Zahnweinsteins Glandulae tartaricae vorhanden wären u. derselbe somit ein naturgemässes Secret des Zahnfleisches sei, schon wieder vergessen, nachdem Mandl 1843 die schon 1720 von Leeuwenhoek beschriebenen kleinen Thierchen, die er in dem an den Zähnen haftenden Schleime gefunden, genauer untersucht hat. Nach Mandl entsteht der Zahnstein durch Anhäufung kalkartiger Ueberreste von Vibrionen, die in der Schleimflüssigkeit der Mundhöhle vorkommen u. die er als Stabvibrionen, ganz mit Leeuwenhoek übereinstimmend, beschreibt. Sie sollen sich bei strenger, reizloser Diät in grösserer Menge finden u. bei gestörter Verdauung den Zungenbeleg bilden. Durch Hitze, Salzsäure u. Spirituosa sollen sie getödtet werden. F. muss in Folge der von ihm vorgenommenen mikroskopischen Untersuchung des Mundschleims die Behauptungen Mandl's bestätigen. Er sah diese kleinen Infusorien in grosser Menge bald als rundliche, bald als längliche Körperchen in lebhaft kreiselnder Bewegung sich in dem mit Wasser oder Speichel verdünnten Mundschleime herumtreiben, an einzelnen Schleimkügelchen oder Epithelialzellen unruhig verweilen, darauf herumfahren, sich auf die Seite legen, oder mit dem einen Ende sich festhaltend schwingen u. die Mantelfläche eines Kegels beschreiben. Sie zeigen sich weit häufiger in verticaler, als horizontaler Stellung, weshalb sie auch meist nur als Kügelchen von $^1/_{2000}$ — $^1/_{1500}$ Par. Decimallinie erscheinen. Nur erst bei ruhiger Bewegung, besonders aber wenn sie bei ihnen Nahrung gebenden Gegenständen angekommen sind, lassen sie ihre bohnenförmige Körperform deutlich erkennen u. an der in der Mitte des Leibes sich findenden Einschnürung bemerkt man dann zuweilen eine lippenartige Erhabenheit, vielleicht die Mundöffnung, mit der die Thierchen tastend auf den Gegenständen hingleiten. Aehnliche, nur an Grösse verschiedene Thierchen fand F. im Zahnschleime der Hunde, Pferde u. Katzen u. wenn er das Genus Denticola nennt, so unterscheidet er als Species D. canis, cati, caballi, hominis. Die letztere fand er am häufigsten in den Zwischenräumen der Backenzähne, weniger oft auf der Schleimhaut des Mundes u. kaum im Speichel. In grösster Menge kamen sie bei denen vor, die auf die Zähne wenig achten, so wie in hohlen Zähnen, in denen sie meist in grosser Menge nisten. Geistige u. saure Flüssigkeiten, so wie Cigarrenrauch u. Gewürze tödten sie in den obern Schleimschichten der Zähne, während sie in den tiefern ruhig fortleben. Bisweilen glückt es bei fortgesetzten Beobachtungen noch einen Act ihres Lebens zu erfassen, der vielleicht mit ihrer Fortpflanzung, gewiss aber mit ihrem Absterben u. der Anhäufung des Weinsteins in Verbindung steht. Es hängen sich nämlich zuerst zwei solche Thierchen mit ihren Längsenden fest aneinander u. bewegen sich noch eben so lebhaft, als vorher, bald kommt zu ihnen aber noch ein drittes u. viertes hinzu u. nun werden sie träger u. bleiben endlich regungslos. In diesem Zustande unterscheiden sie sich durch dunkleres Ansehen von den übrigen, wahrscheinlich in Folge der mehr kalkartigen Ausbildung des Körpers. Um vor dem Abstreifen möglichst geschützt zu sein, suchen sie die Ränder des Zahnfleisches auf; je länger sie aber hier liegen, desto mehr vermehren sie sich u. desto fester sinken sie zusammen u. bilden anfangs weiche, später oft marmorharte Concretionen, die nach u. nach wachsen, einen Theil der Seitenfläche der Zähne bedekken u. das Zahnfleisch zurückdrängen. Gleichzeitig dringen sie aber auch zwischen Zahnfleisch u. Cäment der Zahnwurzel ein u. einmal eingedrungen drängen sie die Fasern, welche das Cäment mit der die Zahnwurzel umgebenden Membran verbindet, immer mehr auseinander u. der Zahn wird nach u. nach wacklig u. fällt aus, wenn man nicht die Incrustationen vollständig entfernen, die Ablagerung neuer verhüten

u. den Infusorien den Zutritt erschweren kann, was erreicht werden kann, wenn man die Zähne mehrmals mit aromatisch-spirituösen Mitteln, wie Tinct. myrrh. befeuchten, mit Glanzruss putzen u. den Mund bisweilen mit Essig oder einer sehr verdünnten Mineralsäure ausspülen lässt. Selbst im höheren Alter ist der Zahnstein weit öfter die Ursache des Verlustes der Zähne, als die *Abnutzung* derselben u. die fortschreitende Verbeinerung der Pulpa. Erstere stört die Befestigung des Zahns im Alveolus nicht u. letztere scheint, in dem sie gleichen Schritt mit der Abnutzung der Krone hält, eher zum Schutz des Zahns zu dienen. Selbst die Entblössung der röhrigen Zahnsubstanz von der schützenden Schmelzlage hat wohl nicht den gefürchteten Nachtheil, denn die bräunliche Färbung des blossgelegten Zahnbeins rührt gewöhnlich nur von Fettigkeiten her, die beim Kauen der Speisen in die Zahnsubstanz hineingepresst werden u. so eher zur Erhaltung des Zahns als zur Anregung eines Zerstörungsprocesses beitragen. So viel übrigens der Zahn durch Abnutzung verliert, ebenso viel wird er aus dem Zahnfleische emporgehoben u. zwar durch vermehrten Cämentansatz am Wurzelende, wo derselbe deutlich in aufeinander folgenden Lagen zu sehen ist. Die Befestigung der Zähne in den Alveolen leidet durch ihn durchaus nicht, sie wird im Gegentheil vielmehr verstärkt, ebenso wie das mit fortschreitendem Erlöschen der Vitalität des Zahnes Hand in Hand gehende Verleimen der Pulpa den Zahn erst recht geschickt macht, dem Drucke beim Kauen u. Beissen zu widerstehen. Ganz verschieden von der Veränderung, welche die Zahnsubstanzen bei der naturgemässen Abnutzung erleiden, ist aber die Zerstörung, der sie durch *Caries* unterworfen werden. — Schon Alexander Nasmyth (Comptes rendus de l'Acad. de Scienc. XV. 1068.) hielt es nach seinen Untersuchungen für ausgemacht, dass der Email der Zähne bei Menschen u. Thieren einen häutigen Ueberzug besitzt, der, bei den Elephanten, Wiederkäuern u. s. w. als Cäment oder Crusta petrosa bekannt, in den häutigen Ueberzug der Wurzel übergeht u. somit eine geschlossene Kapsel bildet. Flourens will diese Kapsel an den Zähnen der Kuh, des Pferdes u. Nilpferdes mehrmals dargestellt haben. F. sah diess Häutchen, das er *Schmelzoberhäutchen* oder *Schmelzkapselhäutchen* nennen möchte, sich immer als weisslich-graues, zerreissliches, zusammenhängendes, die Krone einhüllendes Häutchen ablösen, wenn er die Zähne 12—20 Stunden in wässeriger Säure (8 Tropfen Salzsäure auf $^1/_2$ Unze Wasser) hatte liegen lassen. Diess Häutchen ist aus feinen, parallel, quer um den Zahn herumlaufenden Fasern gebildet u. es senkt sich auf der Kaufläche der Backenzähne an einem oder mehreren Punkten trichterförmig in den Schmelz, um so mit der häutigen Unterlage des Schmelzes in Verbindung zu treten, die ähnliche Structur hat. Bei Maceration im Wasser wird diess Häutchen gar nicht verändert u. ebenso wenig wird es auch von irgend einer Säure, das Königs-Wasser eingeschlossen, noch von einem Alkali angegriffen. Nur mit Kali causticum bis zur äussersten Verdunstung des Wassers erhitzt, erscheint es etwas aufgelockert, weiss u. zeigt deutlicher die faserige Structur, vielleicht als Folge des Verlustes der Bindesubstanz der Fasern. Bei höherer Temperatur lässt es, unter dem Geruche nach verbrannten Federn, eine schwer verbrennliche, schwammige, kalkhaltige Kohle zurück. Dass diess Häutchen nicht ein Niederschlag aus den Feuchtigkeiten des Mundes ist, ergiebt sich deutlich aus seinem chemischen Verhalten: Weinstein u. Zahnschleim gehen nämlich bei Behandlung mit Säuren in weiche, lose Fasern u. Körnchen über. Auf diesem Häutchen nun bildet sich der bräunliche Beschlag, den man oft an noch gesunden Zähnen findet u. der der Caries immer vorangeht. Erdl hielt denselben für ein pflanzliches Gebilde, doch spricht eine genauere Untersuchung desselben gegen diese Annahme u. man kann ihn gewiss mit mehr Recht aus einer Anhäufung von Zahnthierchen u. zersetzter organischer Materie ableiten, zumal da man ihn besonders oft bei gleichzeitigem Vorhandensein cariöser Zähne findet u. an demselben auch kürzere oder längere Aehren wahrnimmt, die aus aneinander gelagerten, dunkelgefärbten Körperchen von Infusorien bestehen. Doch will F. auch diese Ansicht nicht als gewiss vertreten u. begnügt sich somit diesen Beschlag durch oberflächliche Verderbniss u. Abschilferung des Schmelzkapselblättchens entstanden anzunehmen. Im Munde, besonders aber an den Zähnen hängen gebliebene u. in Fäulniss übergegangene Speisereste bedingen die braune Färbung des Zahnbeschlages, selbst wo sie in dem Schmelzkapselhäutchen sitzt, da dasselbe aus Mangel an Blutgefässen u. organischer Reaction sehr wohl der Fäulniss unterliegen kann, in Folge welcher es sich allmälig exfoliirt u. endlich die Emailsubstanz der Einwirkung derselben blosstellt. Eben dieser Mangel an Reaction ist es aber auch, weshalb die Zerstörung dieser Theile nicht als brandige Abstossung anzusehen ist, da diese ihrem Begriffe nach nur in lebensthätigen, reactionsfähigen Theilen des Körpers vorkommen kann. Um aber wirklich annehmen zu können, dass ein übertragener Fäulnissprocess den Schmelz zerstöre, ist ein Einwand zu beseitigen, den die Analyse desselben von Berzelius hervorrufen könnte, nach der die Schmelzsubstanz ganz frei von organischer Materie ist. Doch ergiebt schon die mikroskopische Beobachtung der mit Säure behandelten Bruchstückchen der Schmelzsubstanz einen Rückstand von äusserst zarten Zellenwänden, die an cariösen Stellen besonders deutlich u. braun gefärbt sind. Auch fand v. Bibra bei 3 Analysen organische Materie, so dass ihre Gegenwart wohl ausser Zweifel ist u. mithin auch der Schmelz durch Fäulniss zerstört werden kann. Bisher hat man vorzugsweise die Säuren, sei es eine krankhafte Säure der Mundfeuchtigkeit, oder Säure der Nahrungsmittel, als Ursache der Caries angenommen. Dass dieselben die unorganischen Bestandtheile des Schmelzes auflösen können, lässt sich

nicht leugnen, allein so lange das den Schmelz schützende Oberhäutchen unverletzt ist, können sie auf diesen nicht wirken. Doch auch abgesehen von diesem schützenden Oberhäutchen sieht man nicht recht ein, wie gerade die Theile der Zähne, die am häufigsten cariös werden u. die durch ihre Lage u. durch anhängenden Schleim hinreichend geschützt sind, durch Säuren so viel Schaden leiden sollten. Dass Säuren die Zahncaries bedingten, ist durchaus nicht anzunehmen, auch spricht die Erfahrung dagegen. F. kennt Personen, die dadurch, dass sie ihre Zähne, seit länger als 10 Jahren je nach den Umständen in kürzeren oder längeren Zwischenräumen mit sehr verdünnter Schwefelsäure putzten, dieselben von allem bräunlichen Absatze rein u. unverdorben erhielten. Was aber von den Säuren im Allgemeinen gilt, gilt auch vom Zucker. Larrey's Angabe, dass der Schmelz eines in gesättigter Zuckerlösung macerirten Zahnes trübe u. schwammig werde u. zuletzt zerbröckele, fand F., der einen der Länge nach durchschnittenen Zahn 3 Monate in gesättigter Zuckerlösung bei + 15° R. liegen liess, nicht bestätigt. Mehr als den Zucker, der nie in so beständiger Berührung mit den Zähnen bleibt, könnte man vielleicht die wässrigen Lösungen des Leims u. das Stärkegummi, die sich fast in allen Speisen finden u. die, nach Vauquelin, kleine Mengen phosphorsauren Kalks aufnehmen, als Ursachen der Zahncaries anklagen, wenn nicht eben der Zahn durch das Kapselhäutchen geschützt wäre u. wenn überhaupt die Auflösung seiner Kalksalze zur Erklärung des Processes der Caries hinreichte. Mit der Zeit dringt die Zerstörung langsam in dem Email von Zelle zu Zelle u. trifft endlich auf die Zahnbeinsubstanz, deren häutiger Ueberzug natürlich die faulige Zersetzung nicht aufhalten kann u. deren röhrige u. poröse Structur u. grösserer Gehalt an organischer Materie der Fäulniss weit mehr, als der festere Schmelz, bietet. An dem Punkte, dem zuerst die Caries begegnet, dringt ein Stoff in die Röhren des Zahnbeins, der dasselbe durchsichtiger macht, ihm eine gelbliche, ins Röthliche spielende Färbung giebt, nach u. nach dunkler wird u. sich als graubraune Streifen darstellt. Die grössere Durchsichtigkeit lässt sich ganz einfach aus dem Uebergange der Feuchtigkeiten in die Haarröhrchen der Zahnbeinsubstanz ableiten, ja sogar nachweisen, weshalb auch schon Retzius die mikroskopische Untersuchung der röhrigen Substanz mit Wasser oder Oel verwarf, weil beides die Durchsichtigkeit auf Kosten der Deutlichkeit erhöht. Dringt diese Feuchtigkeit endlich bis zur Pulpa, so wird diese dadurch gereizt u. in Entzündung versetzt, was die ersten Zahnschmerzen verrathen, wenn sich nicht noch die Pulpa auf angemessene Weise durch Ablagerung erdiger Stoffe schützt. Während aber die einmal ausgebildete Caries die Zahnkrone immer mehr aushöhlt, wird auch die neu aufgeworfene Schutzwand zerstört, bis endlich der ganze Zahn unabwendbar verloren geht. War der Punkt der Zahnkrone, von dem aus die Caries den Schmelz durchbrach, so versteckt, dass er sich früher kaum auffinden liess, so konnte man wohl darauf kommen, dass man eine im Innern des Zahns entstandene Ursache für dessen Verderben, als Caries interna, annahm. Lässt sich aber nachweisen, dass eine Caries externa überall von einer infusoriellen Fäulniss begleitet, wo nicht ausschliesslich bedingt ist, das Innere der Zahnkrone aber, so lange das Cäment der Wurzel u. der Email der Krone unversehrt ist, den Fäulniss erzeugenden Potenzen u. namentlich den Infusorien des Mundes unzugänglich ist, so kann man auch fernerhin eine Caries interna nicht zulassen. Verfolgt man die Fortschritte der Caries in der Höhle des ausgenommenen, trockenen Zahnes, so erscheint der zerstörte, braungewordene Theil der Zahnbeinsubstanz als knorpelweiche, zusammenhängende Kruste, die sich, gleich einem Schorfe, ablöst. An feinen Schnitten derselben gewahrt man deutlich das röhrige Gewebe des Zahnbeins, das an den Wänden der Höhle in eine homogene, mit kleinen Kügelchen vermischte, zerstörte Masse übergeht. Was schon aus diesem mikroskopischen Verhalten sich ergiebt, dass nämlich die erdigen Theile früher, als die organischen, verloren gehen, das bestätigt auch die chemische Untersuchung. Die einmal eingeleitete Zerstörung schreitet langsam vor, so dass 10—20 Jahre vergehen, ehe der bis zuletzt widerstandene Schmelz, der Unterlage entbehrend, zusammenbricht. Der Wurzelrest, der sich durch Ablagerung neuer erdiger Substanz zu schützen suchte, bleibt noch etwas länger stehen. Aus dem Mitgetheilten ergiebt sich die Aetiologie der Caries von selbst. Obenan steht Nachlässigkeit im Reinigen der Zähne, die um so schädlicher wird, je tiefere Einbuchtungen der Zahnkrone sich vorfinden u. je enger die Zähne zusammenstehen. Andere Umstände, unter denen sich oft Caries entwickelt u. rasch vorschreitet, wie z. B. Schwangerschaften u. der Gebrauch mancher alkalischer Mineralwässer, besonders des Carlsbader Sprudels, sind dunkel. — Hiernach ist das Ergebniss der Beobachtungen des Vf. in der Kürze folgendes: der bräunliche, auch schwarze Beschlag der Zähne entsteht durch oberflächliches Verwittern des den Schmelz überkleidenden Kapselhäutchens, das entweder selbst schon auf einer Fäulniss beruht, oder doch eine solche zur Folge hat, die durch die Millionen von Infusorien, welche an den Zähnen leben, theils bedingt, theils erst recht entwickelt wird u. fortdauernde Abschilferung des Häutchens unterhält. Die so eingeleitete Fäulniss geht auf die Schmelzzellen über, spinnt sich in diesen langsam fort, zieht ihre anorganischen Theile aus u. stört ihren Zusammenhang bis sie endlich die röhrige Zahnsubstanz trifft u. nun reissende Fortschritte macht, die erst mit gänzlichem Verluste des Zahns endigen. Die hieraus zu ziehende Nutzanwendung stimmt mit den bewährten Regeln der Praxis sehr überein. Man beachte sorgsam die gesundheitsgemässe erste Bildung der Zähne u. verhüte die Entwicklung der scrophulösen u. rhachitischen Anlage, damit die Oberfläche des Emails glatt

u. regelmässig werde. Man verabsäume aber auch nicht die Reinigung der Zähne durch zeitweise Anwendung schwachsaurer Collutorien, besonders des Glanzrusses, der als vortreffliches Putzmittel den braunen Beschlag am leichtesten entfernt. Für den Mund gebrauche man aromatische Wässer u. Tincturen, besonders Myrrhentinctur, die grosser Empfehlung werth ist. Zu enge Zwischenräume u. fehlerhafte Stellung der Zähne suche man möglichst zu beseitigen, damit das vollkommene Reinigen derselben möglich wird. Die beginnende Caries kann die Feile entfernen, leidet aber einmal das Zahnbein, so nützt sie nichts mehr. Hohle Zähne reinige man mit Säuren u. verkitte oder plombire sie, damit unter der Ausfüllung sich möglichst wenig Infusorien finden. Der übele Geruch eines hohlen Zahns wird mit Glanzruss u. durch Auspinseln mit Salzsäure beseitigt, der Schmerz aber oft leicht mit Tinct. myrrh., Tinct. spilanthis oleraceae, Kreosot, Zinkbutter u. Schwefelsäure beschwichtigt. Vor Ausziehung des Zahns dürfte wohl auch, nach Archigenes, der schmerzende Zahn durch einen Trepan anzubohren sein. (Kneschke.)

VII. Medicin im Allgemeinen.

505. *Ueber Ethnologie in ihrem Verhältnisse zur Medicin u. Physiologie;* von Dr. Rich. de Gumbleton Daunt in Campinos (Brasilien). (Times. Aug. 1846.)

Dass in der frühesten Zeit schon die verschiedenen Menschenraçen in dem ganzen Contrast, in dem sie jetzt zu einander stehen, existirten, dass einige von ihnen damals schon Entwicklung des Verstandes u. Fertigkeit in Künsten zeigten, während andere in der tiefsten Unwissenheit staken, das lässt sich nicht bezweifeln. Der zur Zeit der Pharaonen lebende Neger, dessen Bildniss wir auf egyptischen Monumenten sehen, gleicht ganz dem Neger unserer Zeit. Die Zeit selbst ist nicht die nothwendige Bedingung zur Entwicklung, sonst würden nicht einige Menschenstämme schon sehr früh cultivirt, andere noch jetzt, nach viertausend Jahren, uncultivirt sein. Das Klima endlich giebt auch keinen Grund der Raçeverschiedenheit ab. Denn am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo das herrlichste Klima ist, wohnen die missgestaltetsten u. geistlosesten Menschen, die Buschmänner. Aeussere Ursachen sind es also nicht, welche die Stammverschiedenheit bewirken. Ueberhaupt ist es mit den 5 Menschenraçen nichts, sogar in Europa nicht. Welcher Unterschied zwischen dem lateinischen Colonisten u. dem ureinwohnenden Szeckler der Wallachei, dem Graubündner, Irländer, Deutschen, sämmtlich zur Kaukasischen Raçe gerechnet! Ebenso unter den Aethiopiern, zwischen den Buschmännern, Kaffern, Goldküste- u. Monjolnegern! Die letztern u. erstern kaum mit dem Instinct eines Vierfüsslers u. die Kaffern, ein listiger, treuloser, gewandter Menschenschlag, der selbst einen Krieger-Propheten, seinen Josua oder Mahomet, den Mokamma, in diesem Jahrhundert geliefert hat. Und doch war dieser Stamm ursprünglich Bewohner der schlimmsten Theile von Afrika u. ist erst seit neuerer Zeit in Südafrika eingefallen, wo er mehr als die niederländischen Colonisten die Urbewohner verdrängt hat. Ebenso mannichfaltig sind die körperlichen Verschiedenheiten. Ein edler Magyare unterscheidet sich nicht mehr von dem gemeinen Bauer von der reinsten deutschen Raçe, als die Minas u. Kaffern von den Monjol- u. Binnen-Negern.

Alles das ist in der Medicin von Werth. Wie der Schotte aus den Lowlands 2 Unzen Bittersalz braucht als Abführmittel, ein Franzose aber nur $^1/_2$ Unze, so zeigt sich auch bei der Behandlung der Afrikaner die Reaction der Lebenskraft viel geringer, die Krankheit also viel grösser, die Heilkraft ebenso viel schwächer, je niedriger die Raçe steht. In der That werden Blutentleerungen u. sedirende Mittel schlecht, reizende u. erhitzende Drastica aber gut vertragen. Die höher cultivirten Stämme können ganz wie die Weissen behandelt werden. Die Krankheiten der eingebornen Afrikaner rühren hauptsächlich von planetarischen u. terrestrischen Einflüssen her u. betreffen das System der äussern Haut, der Schleimhaut u. das Blut. Vielleicht gewährt auch der Unterschied der Raçen (in körperlicher u. geistiger Beziehung) Aufschluss darüber, warum die Krisenlehre der Hippokratischen Werke heutzutage nicht mehr allenthalben mit der Erfahrung übereinstimmt, in sofern bei dem hochgebildeten Volke der Griechen eine Stärke u. Harmonie der Lebensthätigkeiten obwaltete, die bei andern Völkern u. unter complicirteren Verhältnissen nicht vorkommt.

(Seidenschnur.)

506. *Bruchstücke zu der Lehre von der Irritation;* von Wilkinson King. (Lond. Gaz. May 1843.)

Vf., der die Irritation als die Ursache einer functionellen Störung oder als einen gestörten Process in der thierischen Oekonomie erklärt u. mit A. Cooper annimmt, dass die Irritation, zwar aus einem Eingriffe in den Organismus entsprungen, doch auch die Ursache abgebe, dass entweder das Gleichgewicht im Körper wieder hergestellt werde, oder dass der geschehene Eingriff in seiner zerstörenden Fähigkeit weiter fortschreite, versucht im Folgenden die so mannichfachen Varietäten derselben auf dem Grunde einer natürlichen Anordnung ihrer Erscheinungen zu vereinfachen.

Wird der Rücken der Hand mässig gedrückt oder gerieben, der Kälte, Wärme ausgesetzt, oder mit Rubefacientia bedeckt, so beobachtet man als eine unmittelbare Folge einen vermehrten capillaren Blutzufluss, wodurch das normale Structurverhältniss sich wieder herstellt. Diesen Process nennt Vf. „nutritio reparativa." Ein solches Experiment ist die Ba-

sis für die Erklärung einer *localen*, *einfachen Irritation*, wobei nothwendig eine *Verschlechterung des Gewebes*, die natürlich im gesunden Körper des erwähnten vermehrten capillaren Blutzuflusses wegen nur vorübergehend ist, eintreten muss. Die adhäsive Entzündung, Eiterung einer reinen Wunde, Vernarbung eines Geschwürs, Verjauchung, Caro luxurians u. s. w., sind demnach nur verschiedene Grade einer localen capillaren Irritation, die einmal von der Art u. dem Grade der krankmachenden Ursache, das andere Mal von der Beschaffenheit des zu der Wiederherstellung nöthigen Stoffes, des Blutes, abhängig sind. Wollte man diese Zustände als krankhafte Thätigkeiten, wie es von vielen Aerzten geschehen ist, betrachten, so übersieht man den in der Irritation begründeten Process u. giebt derselben eine falsche Stellung. Denn, wenn auch die örtliche Irritation sich sehr weit verbreitet, so wird sie doch weder eine allgemeine, noch constitutionelle werden.

Nach dem Vf. giebt es nun folgende Hauptformen der Irritation:

1) *Die Secretion bedingende.* Diuretica, Getränke, Unterdrückung anderer Absonderungen u. s. w. bewirken eine locale Irritation der Nieren, d. h. einen solchen Zufluss des mehr oder weniger mit den Stoffen geschwängerten Blutes, die durch die Nieren abgesondert werden. Dauern die Ursachen einer Irritation fort oder erneuern sie sich häufig, so werden die betreffenden Secretionsorgane *hypertrophisch* u. wirklich *krankhaft umgestimmt.* So ist „*erkältet*" u. „*katarrhalisch*" gleichbedeutend; wird der Katarrh chronisch, so werden die absondernden Drüsen hypertrophisch. Auf diese Weise können Taubheit, Asthma, Stricturen u. s. w. eine u. dieselbe Ursache, denselben Verlauf haben u. dieselbe Behandlung verlangen, gleich als ob sie nur Formen einer u. derselben Irritation wären.

2) *Die Ernährung bedingende.* Die nicht absondernden Organe werden auf verschiedene Weise der Sitz derselben. Jede vermehrte Ausübung der einem jeden Organe obliegenden Function erzeugt sie, die, ist *die Ernährung gesunken*, in den edlern Organen Krankheit absolut bedingt. Wie die *Ueberernährung* Folge derselben sein kann, ebenso beobachtet man eine andere Art dieser Ernährungsirritation. So ist das Wachsthum einzelner Körpertheile von einem Zustande der Schwäche, oder wenigstens Gefässerregbarkeit, Energielosigkeit u. einer Neigung zu Störungen u. s. w. begleitet, während das Blut mit den Bildungsstoffen reichlicher versehen ist. Wenn daher diese Form nicht allein von der Aufregung des im Wachsthume begriffenen oder hypertrophisch werdenden Organs abhängig, sondern in vielen Fällen in der wirklichen Ueberfüllung des Bluts mit Bildungsstoffen begründet ist, so ist leicht zu erklären, wie bei mangelhafter Ernährung die örtliche Irritation keine Hypertrophie u. umgekehrt die Absonderungs-Irritation Hypertrophie des Organs erzeugen kann. Die örtliche Irritation u. Atrophie finden gleichfalls hierdurch ihre Deutung.

3) *Die Aufsaugung bedingende.* Während ein gewisser Grad von örtlichem Druck oder Reibung vermehrte Ernährung bedingt, führen beide, höher gesteigert, durch Compression der Capillargefässe u. Behinderung der Ernährung Absorption herbei. Dieser Process kommt oft, wenngleich von einander ganz verschieden, mit der Ernährungs-Irritation gemischt vor. So kann z. B. ein Tumor Absorption einer Knochenstelle u. um dieselbe Ossification erzeugen. Es ist demnach die Form der Absorption durch Compression u. die durch Entleerung der Capillargefässe mit einander sehr ähnlich.

4) Die Lehre von der *nervösen Irritation* ist durch falschgedeutete Beobachtungen sehr verdunkelt. Der positive Fall, der auch am häufigsten von nervöser Irritation vorkommt, ist der *Schmerz* in dem gestörten Theile. Ueberschreitet derselbe nicht das gewöhnliche Maass, so wird die Constitution nicht im geringsten afficirt. Anders verhält er sich im Gegentheil u. da, wo die Constitution sehr reizbar ist. In diesem Falle kann heftiger Schüttelfrost, Ohnmacht, Erbrechen, Sinken der Kräfte Folge des Schmerzes sein. Hier müssen die Beschaffenheit des Körpers, die der plötzlichen Einwirkung auf Respiration, Herz u. s. w. folgende Reaction genau in Betracht gezogen werden, um zu unterscheiden, was einer localen, capillaren u. was der nervösen Irritation in Folge des Allgemeinleidens zuzuschreiben ist. Oft ist der Schmerz sympathisch. Betrachtet man den Knieschmerz bei Hüftgelenkkrankheiten, die Schmerzen an der innern Seite des Oberschenkels bei Entzündungen der Prostata, Uteruskrankheiten u. d. A., so scheint es, als ob Krankheiten im Verlaufe eines Empfindungsnerven, da, wo sich derselbe ausbreitet, Schmerzen verursachen können. Allein man muss hierbei gestehen, dass unsere Kenntniss von den gefährlichen sympathischen Wirkungen, besonders in Bezug auf die innern Organe, sehr gering ist. So sind die aus *dem äussern Ansehen der Zunge* gewonnenen Schlüsse sehr trügerisch. Man nimmt als gewiss an, dass eine *reine glänzende Zunge* auf eine Irritation der Intestinalschleimhaut hindeute. Nur zu oft aber ist eine solche Reizung nicht vorhanden, sondern im Gegentheil die Secretionen sind verändert, vermindert, die Ernährung mangelhaft worden. An einem ähnlichen Process, wo in Folge mangelhafter Ernährung u. s. w. die Schleimhaut sich röthet, schmerzhaft wird u. endlich exulcerirt, nehmen die Mundhöhle, u. wahrscheinlich auch die Luftwege Theil, wobei die Zunge die bemerkte Beschaffenheit zeigt. Sie giebt nur wie das *Jucken an der Nase* über das Allgemeinbefinden des Körpers einigen Aufschluss, in wiefern die mangelhafte Ernährung u. Absonderungen mit erhöhter oder gestörter Sensibilität verbunden sind. Ebenso sicher kann man auf mangelhafte, anorm. Ernährung bei den Individuen, die zu *Zahnschmerzen*, *Entzündungen des Zahnfleisches* u. s. w. geneigt sind, schliessen. Auch den *Husten* lässt man als eine sympathische Thätigkeit gelten, vergisst aber hierbei, dass er nur durch eine Empfin-

dung im Larynx hervorgerufen wird, deren Ursache entweder in einer excessiven Secretion mit oder ohne sich vermindernde Ernährung der Schleimhaut oder in einer erhöhten Sensibilität begründet liegt. Ob Husten als sympathischer Reiz von den Lungen, dem Magen abhängig sei, steht daher in Frage. Der angenommene Ausdruck, „Magenhusten“ könnte nur in sofern erklärt werden, als die Digestion einen schon bestehenden Bronchialkatarrh verschlimmere. — Ob überhaupt die Reflex- oder excito-motorischen Thätigkeiten eine bestimmte Classe der Nervenirritation begründen, muss für jetzt bezweifelt werden. Denn, wenn auch als ein Beweis für dieselben die Folgen eines Schlages auf das Epigastrium, mögen dieselben in Collapsus der Kräfte oder selbst im Tode bestehen, als Beispiel aufgeführt werden, so darf man hierbei nicht vergessen, dass das Cerebral-, Respirations- u. Muskelsystem zugleich u. auf einmal heftig erschüttert, einen Zustand, den man mit dem blossen Worte „Nervenirritation“ nicht im mindesten klar bezeichnen kann, herbeiführen.

5) *Cerebralirritation.* Vielleicht gehören hierher im strengsten Sinne alle excito-motorischen Thätigkeiten im gesunden, wie im kranken Leben, wobei das Verhältniss des Herzens zum Gehirn in Betracht zu ziehen ist. Als Beispiele reichen hin: das Erbrechen nach Kopfverletzungen, bei heftigen Kopfschmerzen, in der Seekrankheit, beim Schaukeln u. s. w., durch Tart. emet., Gifte, bei Leidenschaften u. s. w. Vf. ist ferner geneigt, den *Schmerz, alle excessiven Thätigkeitsäusserungen der Sinne u. des Geistes* dieser Form der Irritation zuzurechnen. Obgleich er anderer Seits nicht verschweigt, dass die bis jetzt bekannten excito-motorischen Thätigkeiten keineswegs ausreichen, den Schmerz oder jede andere, weder in dem Muskelsysteme haftende noch von demselben abhängige Störung genügend zu deuten. Convulsionen, z. B. von Zahn- oder Intestinalreiz abzuleiten, ist nach Vf., wenn nicht ganz irrig, zum wenigsten ungenau, weil die einzig bekannte Ursache allgemeiner Convulsionen nur im Nervensysteme begründet sein kann. Von *der Spinalirritation* gilt dasselbe, da mit Ausnahme der bei organischen Verletzungen des Markes oder seiner Hüllen vorkommenden Zeichen, die derselben beigelegten Erscheinungen zu unbestimmt sind. *Hysterische, hypochondrische* Irritationen beruhen ferner nach Vf. nicht so einfach, wie man annimmt, auf Störungen des Nervensystems, sondern hauptsächlich, wie eine vorurtheilsfreie Betrachtung lehrt, auf einer mangelhaften Ernährung, Kachexie der Säfte u. andern Störungen der Eingeweide.

Schlüsslich fügt Vf. die wichtige Bemerkung bei, dass man, um die dunkeln Vorgänge allgemeiner Störungen in Verbindung mit örtlicher oder specifiker Verletzung zu deuten, sich nicht mit dem unklaren Begriffe „Nervensympathie“ begnügen darf, sondern sein Augenmerk auf die Ernährung, Secretionen u. Blutmischung zu richten habe. (Moeckel.)

507. *Der eingesunkene Unterleib der Erwachsenen als semiotisches Zeichen;* von Ed. Kaiser in Loerrach. (C.'s Wochenschr. Nr. 27. 1846.)

Unter dieser Aufschrift bittet Vf. nachstehende zwei Beobachtungen als einen Beitrag zur Diagnostik der Unterleibskrankheiten, die mit eingezogenem Bauche verlaufen, wie zur Semiotik überhaupt betrachten zu wollen.

I. Eine 40jähr. Frau, die früher nie krank, immer reichlich menstruirt gewesen war, sechs Kinder gehabt u. das letzte derselben 2½ J. gesäugt, darüber den Appetit verloren hatte, in Fieber verfallen u. seitdem abgemagert war, kam, nachdem sie ein anderer Arzt, der die Krankheit für ein gastrisches Fieber genommen, mit Brechmitteln, Emulsionen, Narcoticis u. zuletzt mit Höllenstein behandelt hatte, in die Behandlung des Vfs. Pat. sah im Gesicht gedunsen u. leukophlegmatisch aus, während sie am ganzen übrigen Körper abgemagert war, hatte eine breite, gut gewölbte Brust, an der durch die physikalische Untersuchungsmethode etwas Krankhaftes nicht wahrgenommen werden konnte, war aber am auffallendsten hinsichtlich des Unterleibes beschaffen, *indem dieser gerade ein Aussehen hatte, als wenn er völlig ausgeweidet worden wäre.* Dabei athmete sie zwar ganz leicht, hustete aber viel ohne auszuwerfen u. klagte mit schwacher Stimme bei einem Pulse von 110 Schlägen in der Minute u. etwas zu roth gefärbter, nach hinten zu gelblich belegter Zunge über schlechten Geschmack im Munde u. Schmerz in der Nabelgegend, in welcher man deutlich die Rückenwirbel durchfühlen konnte, so wie über fast beständige Schlaflosigkeit u. Mangel an Kräften. Nach einigen Wochen, während welcher sie Milch u. isländisches Moos getrunken hatte, war sie eine Leiche. Die Section ward leider nicht gestattet u. so blieb es zweifelhaft, woran die Kranke eigentlich gelitten hatte. — II. Ein 30 J. alter Schuhmacher, der sich in der Fremde mit ungewohnter Oelnahrung die Verdauung verdorben hatte, ward, als er schon krank in seine Heimath zurückgekehrt war, von heftigem Brechdurchfalle ergriffen, wobei alsbald die Kräfte beträchtlich sanken, ein Zittern sämmtlicher willkürlicher Muskeln bemerkt wurde, die Zunge ungewöhnlich roth erschien u. die Haut an vielen grössern u. kleinern Stellen mit einem russigen, braungrauen Pigment, ähnlich dem typhösen Fuligo der Zähne u. Nasenlöcher, sich überzog, das besonders dem Gesicht die Farbe eines Indianers gab. Nach 8 Tagen wurden Zunge u. Kauwerkzeuge gelähmt. Hierzu gesellten sich noch Kopfschmerz, Augenentzündung u. Schlaflosigkeit, der Durst wurde immer peinigender, der Puls fadenförmig, Urin floss spärlich, häufige Ohnmachten erfolgten, dennoch blieben die geistigen Kräfte fast ganz unversehrt. Gleichzeitig schmerzten das Epigastrium u. die Milzgegend, *der Unterleib aber erschien so zusammengefallen, als wären sämmtliche Eingeweide aus demselben herausgenommen worden,* die vordere Bauchwand klebte gleichsam auf der hintern Bauchwand auf. Nach 14 Tagen starb der Mann. Die 36 Stunden nach dem Tode angestellte Section ergab Folgendes. Nach Eröffnung der Unterleibshöhle zeigte sich auf dem Peritonaeum eine dünne Muskel- u. eine zwei Messerrücken dicke Fettlage, der Magen platt zusammengefallen, in seinen Wandungen verdünnt, welk u. grau von Ansehen, als sei er schon lange macerirt worden, an seiner innern Oberfläche mit einem dicken, grauen Schleime überzogen, die Cardia weit, der Pylorus eng u. von Schleim angefüllt, *unter dem eine Menge kleiner Geschwüre sich vorfanden.* Die Vasa brevia waren deutlich vergrössert u. mit Blut gefüllt, die *Milz bedeutend hypertrophisch* u. sehr fest, aber blutleer. Die Leber bedeckte mit ihrem vordern normalen Lappen den dritten Theil des Magens, der grosse Leberlappen war vergrössert u. blutleer, zwischen dem hintern Theile des rechten Leberlappens u. der rechten Niere an der Wirbelsäule lag eine körnige, pankreasähnliche, anscheinend tuberkulöse, von dickem Eiter angefüllte Geschwulst von der Grösse eines Taubeneies. Der ganze Intestinaltractus erschien nicht ausgedehnt, *sondern zusammengefallen.*

Der Dünndarm war dabei gesund, der Dickdarm dagegen durchweg verengt u. an seiner sehr entwickelten Schleimhautoberfläche hier u. da geschwürig. (Brachmann.)

508. *Notizen über die medicinische Journalistik in Brasilien*; von Dr. Rich. de Gumbleton Daunt in Campinos. (Times. April 1846.)

In Fernambuk, Bahia u. Rio de Janeiro erscheinen medic. Zeitschriften, in der zuletzt genannten Stadt sogar 2, die eine als Organ der dortigen med. Akademie, die andere, unabhängigere, hauptsächlich mit Beiträgen von den jüngeren Professoren der med. Schule oder den Aspiranten auf Lehrerstellen. Dieses Blatt erscheint monatlich unter dem Titel Archivo med. Brasileiro, 24 — 32 pp. gr. 8. stark u. kostet jährlich $16^1/_2$ Sh. Die untere Hälfte der Blätter ist wie bei der Gaz. de Paris zu einem Feuilleton bestimmt. In der letzten Zeit enthielt das Blatt einen populären Artikel über das Impfen mit Kuhpocken, von Feital, ein Resumé des gegenwärtigen Zustandes unserer Kenntnisse von der Entstehung der Mineralquellen, von Marinho, eine zugleich populäre u. energische Darstellung der übeln Folgen des Begrabens in Kirchen, von Costa u. Oliveira, eine Abhandlung über den Gebrauch der Umschläge u. der Quecksilbersalbe bei Peritonitis, von Guinarvas u. s. w. Auch Auszüge aus deutschen u. andern Journalen werden geliefert, wovon Vf. ein Beispiel anführt. Er glaubt, dass diese Zeitschrift viel Gutes stiften werde u. wünscht, dass namentlich die in der Provinz lebenden Aerzte Beiträge liefern mögen. (Seidenschnur.)

509. *Andreas Cäsalpin von Arezzo, der erste Entdecker des Blutkreislaufes*; von Balthasar Chimenz. (Metaxá Ann. April 1845.)

Während in dem Zeitalter Leo X. die Künste u. schönen Wissenschaften alle geistigen Kräfte Italiens beschäftigten, blieb die Philosophie (u. Naturforschung) auf der frühern unfruchtbaren Bahn (des Aristoteles) stehen. Erst ein halbes Jahrhundert später blühte für sie ein neuer Frühling. Unter andern macht in der Anatomie der Ruhm Italiens, der grosse Andreas Cäsalpin von Arezzo, Prof. der Anatomie in Pisa, Epoche. Er blühte zu Anfang des XVI. Jahrhunderts u. hinterliess drei Schriften, in denen sich auch viel über die Verrichtungen der Lungen findet. Er war der Erste, der nach (Realdus) Columbus von Cremona die Circulation des Blutes klar dargestellt hat. Die Entdeckung derselben ist nicht dem Engländer Harvey, sondern dem Italiener Cäsalpino zu verdanken. Um diess zu beweisen, genügt es auf die Schriften des letztern, insbesondere seine Quaestiones peripateticae zu verweisen. Er handelt unter Anderm auch von den Herzklappen, den Anastomosen, den Arterien- u. Venenwänden, der Ursache, dass bei Aderlässen die oberhalb der Ligatur befindlichen Venen anschwellen u. s. w. Unbegreiflich ist es also, wie man dem Harvey die Ehre anthun konnte, zu glauben, dass er den wahren Kreislauf zuerst gefunden habe, denn er war Schüler des Fabricius ab Acquapendente, des Nachfolgers von Cäsalpino; seine Schrift über die Circulation erschien 1628, die von Columbus aber schon 1559 u. die von Caesalpin 1571. Schon Riolan (der Jüngere) weist diese Unverschämtheit Harvey's nach, die von den englischen Schriftstellern aber nicht anerkannt wird, da diese vielmehr die Werke von Columbus u. Caesalpino verstümmelt citiren. Was Michael Servet, der gottlose Ketzer, gelegentlich über die Circulation sagt, ist confuses Zeug.

Cäsalpino benutze seine richtige Theorie vom Athemholen u. Kreislauf auch zur zweckmässigen Behandlung der Herz- u. Brustkrankheiten, wie diess aus seinem Speculum artis medicae Hippocraticum hervorgeht. Auch die venerische Krankheit behandelt er sehr gut (u. a. mit dem Calomel). Ebenso grosse Verdienste erwarb sich der grosse Mann um die Botanik; er theilte die Pflanzen zuerst nach den unwandelbaren Charakteren der Befruchtungstheile ein, schildert ihren Bau u. ihre Entwicklung u. beschreibt in dem grossen Werke: de Plantis libri XVI. 11300 Pflanzen. Er legte 2 trockene Herbarien an, worunter eines für den Grossherzog Cosmus I. Ferner gab er über das Steinreich ein Werk: de metallicis libri tres heraus u. vervollständigte die Metallotheca Vaticanea seines Freundes Mercati durch die Beschreibung des Marmors u. der Edelsteine. Mit einem Worte: dem Cäsalpin gebührt die Palme, die sein Nebenbuhler, der ungestüme Harvey usurpirt hat.

[So weit der Vf. Unter andern Unrichtigkeiten, zu denen ihn vielleicht das Nationalgefühl hingerissen hat, erwähnen wir nur folgende: Cäsalpin blühte nicht *zu Anfang* des XVI. Jahrhunderts, sondern wurde erst 1520 geboren; er hat mehr als 3 Schriften hinterlassen; er hat allerdings den kleinen u. grossen Kreislauf, in der Hauptsache nach seinem Lehrer Columbus, sehr gut beschrieben, konnte sich aber doch von dem Spiritus nicht frei machen, der in den Arterien u. während des Schlafes aus diesen in die Venen übergegangen, circulire. Auch ist er nicht der Erste, der gewisse Irrthümer der Alten in dieser Hinsicht aufgedeckt hat, sondern Andere hatten dieselben schon früher gerügt. Die gegen Harvey geschleuderten Angriffe wird Jeder für ungerechtfertigt halten, der dessen Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis etc. gelesen hat.]

(Seidenschnur.)

510. *Ueber den Einfluss der Witterung auf Lungenschwindsucht, Nervenfieber u. Entzündungen*; von Geh. Med.-R. Dr. Casper zu Berlin. (Dessen Wochenschr. Nr. 24 u. 25. 1846.)

Nach statistischen Nachweisen kommt in allen Klimaten, in allen Zonen der 4. bis 6. Sterbefall auf Rechnung der Schwindsucht (Hals- oder Lungenschwindsucht). Ehemals glaubte man [u. noch jetzt glaubt es das nicht ärztliche Publicum], dass von den verschiedenen Jahreszeiten der Herbst den meisten

Schwindsüchtigen das Leben koste. Zuverlässige Sterbelisten aber beweisen, dass die meisten Schwindsüchtigen im *Frühlinge* u. nächst diesem im Winter, die wenigsten dagegen im Herbste u. im Sommer sterben. Vf. hat, da die hierhergehörigen Fragen zu weitern Forschungen auffordern, u. diess um so mehr, als die Beantwortung derselben von grossem Einflusse auf die ärztliche Praxis ist, die Witterungsverhältnisse Berlins während der J. 1830—1838, wie sie in des zuverlässigen Maedler's Witterungstabellen verzeichnet sind, Monat für Monat mit den Todesfällen an Lungenschwindsucht verglichen u. dabei ermittelt, dass die Verschiedenheit des Barometerstandes von keinem wesentlichen Einflusse auf die Sterblichkeit der Phthisiker ist, obschon bei einem höhern Barometerstande allerdings verhältnissmässig weniger Schwindsüchtige zu sterben scheinen als bei einem niederen, was mit den hierhergehörigen Erfahrungen über die Sterblichkeit im Allgemeinen im Widerspruche steht. Einen ebenso wenig entschiedenen Einfluss auf den tödtlichen Ausgang der Phthisis übt die verschiedene Temperatur der Luft, wie sich sogleich ergiebt, wenn man die einzelnen gleichnamigen Monate oder die gesammten gleichen Jahreszeiten nach ihrem thermometrischen Mittel unter einander vergleicht. Die sorgfältigsten Untersuchungen haben den Vf. überzeugt, dass es in Betreff der Sterblichkeit Brustkranker ganz gleichgültig war, ob dieselben eine gleichmässig erwärmte Luft athmeten u. darin lebten, oder ob sie häufiger Temperaturwechseln ausgesetzt waren, die Temperatur nämlich an sich betrachtet u. abgesehen namentlich von der hygrometrischen Beschaffenheit der Luft. Denn in Beziehung auf Trokkenheit oder Feuchtigkeit der Atmosphäre scheint sich für die vorliegende Frage noch am sichersten ein Ergebniss herauszustellen — ein Umstand, der als Anhaltspunkt von Wichtigkeit ist u. mit der individuellen ärztlichen Erfahrung vollkommen übereinstimmt. Haben doch neuerdings angestellte physikalisch-medicinische Untersuchungen über den Einfluss der sogenannten Luftheizung auf Gesunde u. Kranke die Schädlichkeit selbiger wegen ihrer austrocknenden Wirkung dargethan u. einen neuen Beleg für die Wahrheit der Behauptung geliefert, dass im Allgemeinen feuchte Luft der Gesundheit zuträglicher sei als trockene! Noch weit schwerer lässt sich aber etwas Zuverlässiges ermitteln in Bezug auf den Einfluss der verschiedenen Windströmungen. Vf. hat bis jetzt bei seinen Nachforschungen, was diesen Punkt betrifft, nur negative Resultate gewonnen. Und so stellt sich denn heraus, dass mit Ausnahme der Jahreszeiten die verschiedenen Verhältnisse der Luft u. Witterung, so weit dieselben mit Instrumenten, wie sie uns gegenwärtig zu Gebote stehen, zu erforschen sind, auf die Tödtlichkeit der Schwindsuchten keinen merkbaren Einfluss üben u. selbst hinsichtlich des nachgewiesenen Einflusses der Jahreszeiten ist nicht zu übersehen, dass bei diesen ausser der mit ihnen gewöhnlich verbundenen Witterung, Temperatur u. s. w., noch die durch die verschiedenen Jahreszeiten bedingte sehr verschiedene Beschäftigung, Lebens- u. Ernährungsweise einer grossen Classe der Bevölkerung in Betracht kommen. Wie steht es aber unter solchen Umständen mit den Indicationen zu den Reisen Schwindsüchtiger in das mittägliche Europa? Die Antwort lautet ganz einfach dahin, *dass bis jetzt ein wohlthuender Einfluss südlicher Klimate auf Schwindsüchtige weder wissenschaftlich noch praktisch nachgewiesen worden ist.*

Aehnliche Untersuchungen, wie die im Vorstehenden angedeuteten über den muthmasslichen Einfluss der verschiedenen Witterungsverhältnisse auf die Schwindsuchten hat sich Vf. auch in Bezug auf eine wissenschaftlich gleich sehr erforschte, dennoch aber ebenso mörderische Krankheit, das sogenannte Nervenfieber, oder vielmehr die Febris gastrica nervosa angelegen sein lassen, zumal zu erwarten stand, dass für eine epidemisch sich verbreitende Fieberform bei sorgfältiger Nachforschung die atmosphär. Einflüsse, die ihre Steigerung oder Abnahme begünstigen, zu entdecken sein müssten. Allein auch in Bezug auf diese Krankheit haben des Vfs. Untersuchungen fast nur negative Resultate geliefert. Nur wiederum hinsichtlich des Einflusses der Jahreszeit hat sich als zuverlässig ergeben, *dass diese Fieber im Herbste am häufigsten vorkommen u. am gefährlichsten verlaufen, im Frühlinge dagegen am seltensten sind u. zugleich am seltensten einen tödtlichen Ausgang nehmen.* Wie schon bemerkt, schienen aber weder der Barometer- noch der Thermometer-Stand von entschiedener Einwirkung auf die Tödtlichkeit der Krankheit.

Endlich hat Vf. seine Untersuchungen auch noch auf die Entzündungen, wie namentlich den Hydrocephalus, den Croup, die Laryngitis u. Bronchitis, die Pneumonie u. Pleuritis ausgedehnt, da sich auch bei ihnen ein Einfluss der Witterungsverhältnisse, wie auf ihre Entstehung u. Verbreitung, so auch in Betreff ihrer Tödtlichkeit voraussetzen liess. Inzwischen hat sich auch für diese Krankheitsclasse eben auch nur wieder ein deutlicher u. constanter Einfluss der Jahreszeit als Ganzes betrachtet herausgestellt, während in den einzelnen Verhältnissen der Atmosphäre durchaus nichts irgend Feststehendes in ihren Einwirkungen auf Steigerung oder Minderung der Tödtlichkeit der Entzündungen ermittelt werden konnte. Hieraus ergiebt sich von selbst, wie viele, auf guten Glauben verbreitete Annahmen der allgemeinen Pathologie hinsichtlich des Einflusses eines starken Luftdruckes, der Nord- u. Ostwinde u. s. w., auf diese Krankheitsclasse der Berichtigung bedürfen. In der That hat Vf. durch seine statistischen Forschungen die Ueberzeugung gewonnen, dass die Schwankungen in den von diesen Krankheiten herbeigeführten Todesfällen ganz unabhängig vom Stande des Barometers sind. Dagegen lässt sich das Nämliche nicht geradezu von der Temperatur der Luft behaupten, insbesondere scheint im Allgemeinen eine erhöhte Lufttemperatur

den Entzündungen einen gefährlichern Charakter aufzudrücken. Im Allgemeinen haben dem Vf. die von ihm über den Einfluss der Lufttemperatur auf den Verlauf der genannten Entzündungen angestellten Forschungen das Resultat geliefert, *dass kalte Winter, warme Frühjahre, warme Sommer u. warme Herbste die Gefahr u. Tödtlichkeit der genannten Entzündungen steigern u. umgekehrt.* Wie viel hierbei auf Rechnung des rein atmosphärischen Einflusses, oder die anderer Ursachen, namentlich auf zu leichte Kleidung, zu der die grössere Wärme der drei letzterwähnten Jahreszeiten verführen u. die dann so leicht Erkältungen mit ihren Folgeübeln herbeiführen kann, zu bringen sei, mag unentschieden bleiben. Indess würde jedenfalls aus solchen zufälligen Schädlichkeiten sich doch nur eine grössere Verbreitung der in Rede stehenden Krankheiten erklären, während die grössere Sterblichkeit auf weniger Zufälliges, auf ein Naturgesetz deutet. Dagegen hat sich ein solches in Betreff der Beständigkeit oder Unbeständigkeit der Luftwärme nicht ergeben. Ebenso wenig findet die oft ausgesprochene Behauptung, dass Trockenheit der Atmosphäre zu Entzündungen der Athemwerkzeuge disponire u. deren Gefährlichkeit steigere, in den durch den Vf. gewonnenen Ergebnissen, eine Bestätigung. Desgleichen hat sich dem Vf. der so oft angeklagte Einfluss der verschiedenen Windströmungen, namentlich des Nord, Ost, Nord-Ost, u. Nord-West u. Süd-Ost Windes, auf den Verlauf u. Ausgang der Entzündungen als ganz unerheblich gezeigt. Als Gesammt- u. Schlussergebniss aller hier nur in ihren Resultaten angedeuteten mühsamen Forschungen Casper's ist also nur die Gewissheit eines Einflusses der verschiedenen Jahreszeiten als Ganzes genommen auf die Tödtlichkeit der Krankheiten zu betrachten, während der etwaige Einfluss, den die einzelnen Verhältnisse des atmosphärischen Medium auf den Verlauf der oben namhaft gemachten Krankheiten üben, noch ganz in Dunkel gehüllt ist u. diese wichtigen Fragen erst ihrer Lösung entgegensehen. (Brachmann.)

B. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

123. *Die fünf Sinne. Nach den neueren Forschungen der Physik u. der Physiologie dargestellt als Grundlage der Psychologie;* von Dr. L. George, Priv.-Doc. an der Univ. zu Berlin. Das. 1846. G. Reimer. 8. XVI u. 159 S.

Der denkende Naturforscher kann nur mit der freudigsten Theilnahme die deutsche Philosophie, nach überstandenem schweren subjectiven Träumen und Dichten, aus der Nacht des Nichts u. dem Nebel des Absoluten wieder zum besonnenen gegenständlichen Denken erwachen, u. der objectiven Bestimmtheit der tageshellen, lebendig daseienden Welt u. des natürlichen Menschen sich wieder bewusst werden sehen. Unsere Philosophie, die so dünkelhaft u. geringschätzig auf den franz. u. engl. Sensualismus herabblickte, sieht sich nun, wo sie überhaupt zur Besinnung kommt, gedrungen, gerade da wieder anzufangen, wo jener stehen geblieben. Wünschen wir ihr einen recht freundlichen *„guten Morgen!“* u. möge sie der Worte Göthe's gedenken: „In der deutschen Philosophie wären noch zwei grosse Dinge zu thun. Kant hat die Kritik der reinen Vernunft geschrieben, womit unendlich viel geschehen, aber der Kreis nicht abgeschlossen ist. Jetzt müsste ein Fähiger, ein Bedeutender die Kritik der Sinne u. des Menschenverstandes schreiben, u. wir würden, wenn dieses gleich vortrefflich geschehen, in der deutschen Philosophie nicht viel mehr zu wünschen haben.“

Wir haben unlängst die Freude gehabt, Benecke auf naturwissenschaftlichem Wege zu begegnen; zu demselben frohen Willkommen! giebt uns nun auch George noch erwünschteren Anlass. Dass beide Philosophen aus dem theologischen u. s. w. Berlin her für diese freie naturwissenschaftliche Richtung sich erklären u. wirken, ist nur um so erfreulicher u. für sie selbst um so achtungswerther.

Ref. hat (s. Jahrbb. XLIX. 136) gegen Beneke die von demselben auffallend unzulänglich gewürdigte Bedeutung der Sinneswahrnehmung für das Denken geltend gemacht. Diese erkennt nun George so klar u. entschieden, dass ihm die Sinne den Schlüssel zur Psychologie bilden, u. vorliegende Abhandlung eben damit den Uebergang bewerkstelligen, u. als eine Einleitung in die Psychologie angesehen werden soll, durch welche erst der Boden für diese Wissenschaft gewonnen wird. Die Lehre von den Sinnen ist ihm die Grundlage der Psychologie. Wie gründlich, richtig u. bestimmt er überhaupt das wahre Verhältniss der Sinneswahrnehmung u. des Denkens erkennt, zeigen von vorn herein die sehr beachtungswerthen Worte: „Der allgemein vorausgesetzte Gegensatz zwischen Sinnlichem u. Geistigem ist, trotz seiner in der Sprache festgewurzelten und durch die Gewohnheit geheiligten Anwendung, doch ein völlig unbegründeter u. sinnloser, u. ehe er nicht vollständig aus unserem Bewusstsein ausgerottet sein

wird, ist eine philosophische Betrachtung gar nicht möglich, u. werden alle Aufgaben der Philosophie stets auf eine einseitige Weise gefasst u. behandelt werden."

I. Physiologische Betrachtung der Sinne im Allgemeinen. — Das erste physiologische Hauptgesetz wird dahin formulirt, dass nicht blos die gewöhnlich gemeinten bestimmten Qualitäten der Dinge, wie Licht, Schall, Riechstoff u. s. w. die ihnen entsprechenden Empfindungen in den für sie organisirten Sinnen hervorbringen, sondern dass auch andere Reize auf gleiche Weise dieselben Erscheinungen zu erzeugen im Stande sind, ja dass überhaupt jeder beliebige Reiz, welcher einen Nerven in Thätigkeit zu setzen vermag, in diesem die ihm eigenthümliche Empfindung zu erregen fähig ist. [Bei *jeder* u. *beliebige* wären wohl Fragezeichen einzuschalten.]

Aus den Thatsachen der subjectiven Sinneserscheinungen (am häufigsten bei den sogenannten Sinnestäuschungen, Träumen im Schlaf u. Wachen, Phantasmen, pathologischen Affectionen der Sinnesnerven) ergiebt sich das zweite physiolog. Hauptgesetz: dass wir durch äussere Reize keine Empfindungen in den Sinnen hervorzurufen im Stande sind, die nicht auf dieselbe Weise auch durch innere Reize in denselben Organen entstehen können. [Hier bildet schon der Unterschied des Centrifugalen eine Instanz gegen *dieselbe Weise;* der geringeren Klarheit u. Deutlichkeit dieser centrifugalen Hallucinationen — im weitesten Sinne des Wortes verstanden — nicht zu gedenken. Auch ist noch nicht ermittelt, ob dieselben (Wurzel-) Organe der Nerven bei centripetalen, wie bei centrifugalen Sinneserscheinungen thätig sind, z. B. ob nicht, wie Ref. dafür hält, bei den centripetalen Gesichtswahrnehmungen die Thalami optici, bei den centrifugalen aber die Vierhügel vorzugsweise agiren.]

Die Vergleichung beider Gesetze zeigt, dass der Unterschied zwischen äusseren u. inneren Reizen nur ein relativer, dass die Empfindung nichts anderes ist, als die durch irgend einen beliebigen Reiz in den Nerven hervorgebrachte Thätigkeit selbst, mag jener Reiz von einem Gegenstande ausserhalb des Leibes oder von einem Theile des Organismus selbst ausgehen. — Die Empfindung kann sich auf eine fünffache Weise nach den verschiedenen Sinnesorganen modificiren; eine Uebertragung des einem bestimmten Sinne eigenthümlichen Eindrucks auf einen andern Sinn aber ist unmöglich.

Es folgt als drittes physiol. Hauptgesetz: dass jeder Sinnesnerve eine eigenthümliche Energie besitzt, vermöge welcher er, nur für eine bestimmte Art von Empfindungen organisirt, der der anderen nicht fähig ist, so dass eine Stellvertretung des einen Sinns durch einen andern davon verschiedenen für die unmittelbare Empfindung nicht stattfinden kann.

II. Physikalische Betrachtung der Sinnesreize. — Alle durch die Sinne wahrnehmbare Qualitäten der Dinge erscheinen als unendliche Modificationen der Bewegung, bei welchen es zunächst [allein nur?] auf die Schnelligkeit derselben ankommt, ob wir sie Druck, Schall, Wärme, Licht, Geschmack, Geruch nennen sollen. Die Wissenschaft hat die früher ganz getrennten nicht mit einander vergleichbaren Dinge flüssig zu machen gewusst u. den höheren Vereinigungspunkt in den Begriff der Bewegung aufgefunden, dessen in einander übergehende Unterarten sie sind. Darunter leidet auf keine Weise die Anschauung derselben als bestimmter unterschiedener Qualitäten, nur dass sie als gradweise quantitative Unterschiede an einer allgemeinern Qualität aufgefasst werden müssen.

Wenn Stoss, Druck, Wärme, Licht, Elektricität u. s. w. sich gegenseitig erzeugen, so muss es in ihnen etwas Gemeinsames geben, was, abgesehen von den Unterschieden, das eigentlich wirksame Agens darin ist, u. diess kann allein die schwingende Bewegung sein, da diese wirklich nur das Allgemeine in ihnen ist, wenn auch dieses Allgemeine in den einzelnen physikalischen Eigenschaften sich auf bestimmte Weise modificiren muss in longitudinale, transversale oder anders modificirte, unendlich schnelle, langsamere u. s. w. Schwingungen.

III. Betrachtung der Sinne im Allgemeinen. — Die Fragen: warum wirken verschiedene Reize gleichmässig auf alle Sinne? — und: warum bringen dieselben Reize in den verschiedenen Sinnen immer nur die ihnen eigenthümlichen Empfindungen hervor? — beantworten sich, nach dem bereits Mitgetheilten, eben dahin, dass alle Reize, so verschiedenartig sie auch auf den ersten Anblick erscheinen mögen, im Wesentlichen ein u. dasselbe sind, nämlich Bewegung, die auf den Nerven als Stoss wirkt u. ihn in die entsprechende Bewegung versetzt, welche nunmehr, wie durch einen isolirten Leiter, zu den Centraltheilen des Rückenmarks u. des Gehirns fortgepflanzt wird. Die Begriffe Reiz u. Stoss fallen also vollkommen zusammen. Der Stoss wirkt aber, je nach seiner Energie, u. versetzt die verschiedensten Nerven in Schwingungen, von denen jeder Nerv, je nach der Eigenthümlichkeit seiner Reaction, nur die langsameren oder die schnelleren aufzufassen vermag. Es tönt Alles, leuchtet Alles, wärmt Alles, wie Alles in fortwährender Bewegung ist. Aber die Intensität ist sehr verschieden, namentlich können die durch die Elektricität bewirkten Schwingungen vermöge ihrer unendlichen Schnelligkeit als solche angesehen werden, welche zugleich Licht, Wärme, Schall, Stoss in sich schliessen, wie auch der Stoss zu gleicher Zeit Schall, Wärme, Licht, Elektricität in demselben Körper erzeugt u. s. w., wie nun näher dargethan u. auf die gestellten Fragen angewendet wird, woraus auch hervorgeht, dass die Empfindung die Objectivität rein wieder giebt u. die Behauptung des Skepticismus widerlegt: wir hätten in der sinnlichen Wahrnehmung nicht die Objectivität, sondern nur den subjectiven Eindruck, welchen der Sinn aus ihr gestaltet u. zu welchem jene nur den Stoff liefere. Freilich liege hiernach der ganze Zauber der Ton- u. Farbenwelt u. der ganze Reiz aller Genüsse des Ge-

schmacks u. Geruchs zuletzt nur in der Mannichfaltigkeit von Zahlenverhältnissen, dessen Berechnung der Verstand übernimmt u. von dem er alle Sinnlichkeit abstreift; aber man möge darüber die Wissenschaft nicht schelten, sondern sie preisen, dass sie das unbegriffene Sinnliche dem Gedanken zugänglich mache.

IV. Betrachtung der einzelnen Sinne insbesondere. — Gesicht u. Gehör sind Sinne der Ferne, u. ihnen gegenüber stehen Geschmack u. Geruch als Sinne der unmittelbarsten Nähe. Gesicht u. Geschmack sind Sinne der Dauer u. ihnen gegenüber gestalten sich Gehör u. Geruch als Sinne des wechselnden Nacheinander. Der Gefühlssinn — den vier andern Sinnen nicht coordinirt, sondern überordnet — ist der allgemeine Sinn der Empfindung überhaupt, in welchem die Unterschiede der vier speciellen Sinne, in denen die Empfindung sich auf besondere Weise gestaltet, noch nicht herausgetreten sind u. der daher auch nur dem Begriff der Bewegung im Allgemeinen genügt. Die übrigen Sinne sind nur höhere, an einzelnen Theilen des Organismus heraustretende Entwicklungsstufen des Gefühls, die bestimmte eigenthümliche Grenzen der Empfänglichkeit besitzen, welche im Vergleich mit denen des Gefühls gesteigert sind. — Das Gefühl wird ebensowohl afficirt durch die unmittelbare Berührung, als es in der Empfindung der Wärme auch in die grösseste Entfernung wirkt, es ist ebenso empfänglich für die Dauer der Eindrücke, wie für den Wechsel, für das Nebeneinander, wie für das Nacheinander. Es giebt das, was in den übrigen Sinnen auf besondere Weise modificirt sich darstellt, rein an sich wieder, nämlich die allgemeine Empfindung oder die Wahrnehmung, dass überhaupt ausserhalb des Organismus etwas da ist, was die Reaction des Lebens hervorzurufen im Stande ist. Es vereinigt gewissermaassen noch alle übrigen Sinne; die vier speciellen Sinne dagegen schliessen sich gegenseitig aus u. sind überwiegend organisirt für eins der Momente, aus welchen die Bewegung zusammengesetzt ist. — Der Gehörnerv ist allerdings in dem Organ das allein empfindende Element, aber ob er gereizt wird u. wie dieses geschieht, ist dabei ebenso wichtig, u. in dieser Beziehung constituirt er für sich allein gar nicht das Gehör, sondern der äussere Apparat ist ein ebenso wesentlicher Bestandtheil desselben, u. wir können mit gleichem Rechte sagen, dass erst dieser ihn zum Gehörnerven macht. So beruht auch die Fähigkeit des Gesichts für das Nebeneinander weniger auf der Eigenthümlichkeit der Energie des Nerven, als auf seiner Organisation im Zusammenhange mit dem ganzen übrigen Apparat des Auges, wobei die membranartige Ausbreitung des Sehnerven, die Netzhaut, als das Wichtigste — für's Nebeneinander — erscheint. — Der Gehörnerv ist aber ferner so eingerichtet, dass er longitudinal schwingt u. auch nur die longitudinalen Schallschwingungen aufzunehmen im Stande ist, während der Gesichtsnerv durch die transversalen Lichtschwingungen afficirt wird. So betrachtet möchte sich aber der zwischen den Schall- u. Lichtschwingungen bestehende Unterschied zuletzt auch wieder auf die eigenthümliche Organisation des Gehör- u. Gesichtsnerven zurückführen, die in letzter Instanz doch allein bestimmen, was als Ton oder als Farbe anzusehen sei, u. gewissermaassen aus dem Chaos der schwingenden Materie sich die ihnen adäquaten Reihen von Schwingungen herausnehmen u. ordnen, indem sie für die andern keine Empfänglichkeit besitzen.

Der Geruch schliesst sich einerseits an den Geschmack an, in sofern beide Sinne der Nähe sind, u. unterscheidet sich in dieser Beziehung specifisch von Gesicht u. Gehör; andrerseits aber steht er, diesen Unterschied abgerechnet, auf gleicher Stufe mit dem Gehör, indem beide für den schnellen Wechsel der Eindrücke ganz besonders organisirt sind, während umgekehrt Gesicht u. Geschmack darin übereinstimmen, eine längere Dauer derselben Empfindung möglich zu machen u. s. w.

Das Tasten kann nicht als vom Gefühl getrennt u. einen eigenen Sinn (den Tastsinn) begründend betrachtet werden, sondern bezeichnet nur das mit dem Gefühl sich verbindende Streben, sich selbstthätig Eindrücke zu verschaffen u. dadurch die Dinge der Aussenwelt mit besonderer Aufmerksamkeit zu fixiren, u. verhält sich zu dem Gefühl ganz ebenso, wie das Schauen, Horchen, Kosten u. Spüren zu den übrigen Sinnen. — Das Gefühl der Schwere oder Leichtigkeit eines Körpers, der auf unsere Hand drückt, oder den wir aufheben, ist nicht dem Gefühlssinn beizulegen. Es beruht allein auf der Kraftanstrengung, welche die Muskeln machen müssen, um einen Widerstand zu überwältigen, u. hängt also mit der Contractilität der Muskeln u. höchstens der Activität der motorischen Nerven zusammen, die keiner Empfindung fähig sind. Es ist daher rein ein Resultat des Urtheils, nicht des Gefühls, u. so giebt es sich auch, indem es gar nicht eine unmittelbare Empfindung erzeugt, sondern nur durch die Vergleichung der Anstrengung gewonnen wird, u. somit ganz dem Bewusstsein angehört.

In einer Schlussbetrachtung werden nun die Resultate der vorgelegten Untersuchungen zusammengefasst u. näher mit dem Bewusstsein verknüpft. Die Seele ergiebt sich, nach ihrer genetischen Entwicklung betrachtet, als ein Resultat der Wechselwirkung zwischen der bewegten Aussenwelt u. dem lebendigen Organismus (sie entsteht aus der Bewegung und dem Leben); als sinnliche Seele drückt sie in ihren Empfindungen die Veränderungen aus, welche jene in diesem fortwährend erzeugt, als bewusste Seele bewirkt er seinerseits Veränderungen in jener u. gestaltet sie nach eigner Willkür, aus welchen Gestaltungen ihr ihre Vorstellungen u. Anschauungen entstehen; aber erst die Wechselwirkung der sinnlichen u. bewussten Seele u. ihre Verknüpfung zu einer vollständigen Einheit macht sie zur vernünftigen Seele, die in ihrem Wissen die Eindrücke der Aussenwelt sich zum vollständigen Bewusstsein gebracht u. mit dem Denken vollkommen durchdrungen hat, u.

in ihrem Wollen aus dem denkenden Bewusstsein heraus sich die Eindrücke, welche sie von der Aussenwelt haben will, schafft, indem sie dieselbe frei gestaltet. — Verwahrung gegen den Vorwurf des Materialismus. — Geist u. Materie können keinen unvermittelten Gegensatz bilden, sondern sind überall in der Welt verknüpft u. vermittelt. Sind alle niedrigeren Weisen der Gestaltung in der Welt, von dem leblosen Stein bis zur höchsten Entwicklung der lebendigen Organismen, nur Durchgangsstufen zur bewussten Vernunft hin, die als das Endziel des ganzen Entwicklungsprocesses in der Welt erscheint, so ist auch diese das eigentliche Wesen derselben u. alles Andere ist werdende Vernunft, alles Andere hängt mit ihr zu einem grossen Organismus zusammen. Ueberall in der Welt, in allen ihren Gestalten ist der grosse Entwicklungsprocess der Vernunft anzuschauen, u. nichts in ihr dürfen wir als reine vernunftlose Materie ansehen. Die in die kleinsten Theile der Masse eindringende Bewegung, wie sie uns die neuere Physik kennen gelehrt hat, gestaltet Alles zu einer wunderbaren Harmonie. — Die Vernunft ist nicht ein Prädicat des lebendigen Organismus, sondern das Leben ist ein Prädicat der Vernunft. Wenn der Betrachtung des Vf. aus der Wechselwirkung von mechanischer Bewegung u. lebendiger Organisation die vernünftige Seele hervorgeht, so soll das nicht etwa heissen, dass jene das frühere u. diese das spätere erst aus ihnen Geborene ist, sondern die Vernunft ist das wahre ursprüngliche Wesen, das in der Wechselwirkung von Bewegung und Leben sein Dasein hat, in ihnen das eigentliche Princip der Bewegung u. des Lebens bildet, u. deshalb auch für die wissenschaftliche Betrachtung aus ihnen sich ergiebt, weil es in ihnen sich offenbaren muss u. s. w.

Aus diesen kurzen Andeutungen des Wesentlichsten des Inhalts ergiebt sich zunächst in Beziehung auf den Standpunkt des geehrten Vfs. überhaupt, dass er auf dem unvergesslichen Kant (Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft) gründet. Kant demonstrirt daselbst: Die Grundbestimmung eines Etwas, das ein Gegenstand äusserer Sinne sein soll, muss Bewegung sein; denn dadurch allein können diese Sinne afficirt werden. Auf diese führt auch der Verstand alle übrige Prädicate der Materie, die zu ihrer Natur gehören, zurück, u. so ist die Naturwissenschaft durchgängig eine entweder reine oder angewandte *Bewegungslehre* — (u. in jeder besonderen Naturlehre nur so viel eigentliche Wissenschaft anzutreffen, als darin Mathematik anzutreffen ist). — Diese allgemeinste Abstraction: die Bewegung, hat nun allerdings unsere Naturwissenschaft durchdrungen. Vf. wendet sie sehr einsichtig auf die fünf Sinne an, u. es gilt nun weiter, sie naturwissenschaftlich auch auf das Denken selbst anzuwenden. Wenn nun aber das quantitative verständige Denken auch die sinnlichen Qualitäten, eben indem es vom Quale abstrahirt, dieses abstreift, nur auf quantitative Abstractionen zurückzuführen, die Qualitäten nur zu Quantitäten zu verdünnen vermag, u. dabei als solches im vollen Rechte ist, so ist doch wohl nicht unnöthig, daran zu erinnern, dass die sinnlichen Qualitäten desshalb nicht zu nichts werden, nicht aufhören, sie selbst, nämlich reale lebendige Qualitäten zu sein, die sich zu jenen Abstractionen verhalten wie etwa die unaussprechliche Lust der Begattung zu einer Definition davon. — Ja, Hegel hat Recht: „*Alles ist in der Empfindung.*" — Aber nicht Alles ist im mathematischen Denken. Ref. erinnert aber besonders desshalb daran, weil er die Meinung oder Hoffnung des Vf.: die als fünffache Schwingungen begriffenen Bewegungsmodificationen vermöchten, als solche, die verborgensten Tiefen zu ergründen u. alle Geheimnisse der Natur aufzuschliessen — nicht theilen kann, u. jene Qualitäten durch den Begriff der Bewegung keineswegs so erschöpfend erklärt findet, dass sie nicht noch die gründlichsten physiologischen u. anthropologischen Forschungen u. Specificationen forderten, deren sie vielmehr, trotz aller bisherigen wissenschaftlichen Bestrebungen (vorliegende mit eingeschlossen), noch gar sehr bedürfen. Ja wir haben noch viel mehr auch hierüber zu erforschen, als wir bisher wissen. Wie kläglich steht es mit der betreffenden Physiologie, selbst mit der Anatomie, z. B. der Wurzelorgane der Sinnesnerven! [Die vorkommende Verschiedenheit dieser Wurzelorgane der Sinnesnerven ist wohl für die Verschiedenheit menschlicher Individualitäten entscheidender, als etwa die der Gall'schen Gyren-Wülste. Für die Bildung der Vorstellungen aus den Sinneswahrnehmungen heraus, wie für die Lehre von den Hallucinationen u. vom Wahnsinn sind diese Wurzelorgane der Sinnesnerven von der grössten Bedeutung u. nähere Forschungen hierüber dringend wünschenswerth.] So ist es noch nicht entschieden, ob die Vierhügel oder die sogenannten Sehhügel für die inneren Wurzelorgane der Sehnerven anzusprechen sind. Wie viel lässt auch die bis jetzt festgestellte Bestimmung der Radicationspunkte der Geschmacks-, Gehör- und Geruchsnerven zu wünschen übrig! Ja wir wissen noch gar nicht gewiss, ob die sogenannten Geruchsnerven wirklich Geruchsnerven sind, ja ob sie nur überhaupt Nerven u. nicht eigentliche Hirnorgane sind, ob sie nicht vielmehr die Hirnathmung vermitteln, u. ob nicht (da sie destruirt sein können, ohne dass das Riechen desshalb beeinträchtigt wird) vielmehr der 5. Hirnnerv der wirkliche Geruchsnerv ist. Noch ist auch nicht genau bestimmt, welches denn wirklich die Geschmacksnerven sind; anderer Desiderate der Nervenanatomie u. Physiologie nicht zu gedenken.

Vf. hat es nun mit seiner physiologischen Grundlage gar zu leicht genommen, indem er sich begnügte, Joh. Müller dafür gelten zu lassen, also nur diesen einzigen Schriftsteller allein zu Rathe zu ziehen, der überdiess gerade über die Verhältnisse des Sinnlichen u. Geistigen so wenig im Klaren ist. Es wäre wohl keine unbillige Forderung, von einem Schriftsteller über die Sinne eine genaue Bekanntschaft mit

der reichen u. bedeutenden Literatur dieses Gegenstandes zu erwarten. Das ist nun aber leider die Art unserer Philosophen, nach flüchtiger Bekanntschaft mit den Objecten, zu schnell gleich selbst ans Argumentiren u. Demonstriren zu gehen, wobei denn ebenso leicht physiologisch Unbegründetes behauptet, als auch längst Erkanntes u. Bekanntes für neu entdeckt u. eigenthümlich gehalten u. gegeben wird. Dieser Mangel einer zureichenderen, breiteren u. tieferen physiologischen Basis drückt nun freilich die ganze Schrift, indem sie im Ganzen eben nur zu den allgemeinsten Abstractionen u. Analogien kommt, im Besonderen aber unzulänglich bleibt. Wie konnte z. B. der Vf. über die Beziehung des Geschmacks zum Geruch irgend etwas festsetzen, ohne nur den Trigeminus genau gewürdigt zu haben. Möchten doch die Philosophen endlich auch das Räumliche u. Oertliche (z. B. die Anatomie) besser verstehen lernen!

Wie viel Mühe sich auch Vf. giebt, seine Demonstrationen zu begründen u. klar zu machen, gelingt ihm diess eben nur wieder im Allgemeinen. Wenn er den Sehsinn als Sinn des Nebeneinander, den Hörsinn als Sinn des Nacheinander geltend macht, diesen longitudinal, jenen transversal schwingen lässt, so geschicht diess zu ausschliesslich. Das Nebeneinander lässt sich so wenig dem Hörsinn entziehen, als der Sehsinn sich darauf beschränken, für dessen Wahrnehmungsobjecte dem Vf., zur Erhärtung der Thesis, zu ausschliesslich die starren Producte der bildenden Kunst, Gemälde u. s. w. sich unterschieben, wie für den Hörsinn zu ausschliesslich die Melodie. Man hört, u. zwar nicht blos Musikkenner, im Accord nicht *einen* Ton, sondern einen coexistenten Complex, ein Nebeneinander von Tönen, wie je bei harmonischen Accorden, noch schlagender bei Dissonanzen u. je bei Dur- u. Mollaccorden für sich (ohne melodische Folge) gehört, entschieden klar wird. Der Sehsinn aber percipirt ja sehr schnelle Bewegungen; auch bewegt sich das Licht geradlinig, u. die Tonwellen schwingen nicht nur longitudinal, sondern auch transversal, u. der Hörnerv wohl eben so. Es kann hier nur von einem Mehr oder Weniger, höchstens von einem relativen u. bedingten Vorzugsweise die Rede sein. Nur in diesem Sinne kann auch der Hörsinn als Sinn der Ferne, der Riechsinn, im Gegensatz damit, als Sinn der unmittelbarsten Nähe gelten. Wie dieses Nahe u. Ferne hier gar relativ ist, so sind auch jene Kategorien des Nebeneinander u. Nacheinander überhaupt hier viel zu weit u. leer; anderwärts aber wieder zu eng, wie z. B. bei der Behauptung: dass Alles, was örtlicher Natur ist, dem Bewusstsein angehört, während Alles, was den zeitlichen Moment darstellt u. durch die Beweglichkeit des Vorstellens nicht fortgeschafft werden kann, der sinnlichen Empfindung anheimfällt, — wie wohl Vf. deutlich merken wird, wenn er zur Psychologie selbst kommt, wo sich's oft umwenden könnte. Ueberhaupt ist ja die Bewegung ein Zeitliches u. Räumliches umfassender Begriff.

Die physiologischen (subjectiven) Farben sucht Vf. rein auf die vergleichende Reflexion des Bewusstseins als einen blossen Act des Urtheils zurückzuführen. Was aber auch Vf. dafür sagt, Ref. kann sie nicht dafür anerkennen. Sie sind ebenso subjectiv-reale Sinneseindrücke, — man denke etwa noch an das Auf- u. Untergehen der Sonne, die farbigen Schatten, die subjectiven Höfe u. s. w. — wie das Abklingen eines starken Schalles, der im Ohr noch fortbrummt, wenn er aussen längst verhallt ist, oder wie die Nerven nach langem stossenden Wagenfahren noch fortoscilliren, wenn man auch schon zu Bette liegt u. dergl. Dass sie als Sinneseindrücke in Vorstellungen u. ebenso leicht in Urtheile übergehen, liegt aber ebenso nahe, als der Umstand, dass man darüber streiten kann, ob sie der Sinneswahrnehmung oder dem Urtheil angehören, wieder das nahe Verhältniss eben der Sinnesperception u. des Vorstellens u. Denkens nahe legt.

Wie schon beim Gehör u. Gesicht die Parallelisirungen u. Analogien einen vielleicht zu grossen Raum einnehmen, wie überhaupt auf Ursprung, Bildung, Structur, Verlauf, Festigkeit, Härte oder Weichheit, Dicke oder Dünne, Farbe u. s. w. der einzelnen Sinnesnerven, wovon so viel Specifisches ihrer Thätigkeit u. Bewegung abhängt, keine nähere Rücksicht genommen ist, so überdeckt nun Vf. die Schwierigkeit: die Geruchs- u. Geschmacks-Perceptionen auf bestimmte Begriffe zurückzuführen, zwar sehr gewandt, aber nichts weniger als befriedigend, zu sehr mit Analogien. Wie gemacht u. ungenügend ist die aufgestellte Analogie des Süssen mit dem Weissen, des Sauren mit dem Gelben, des Bittern mit dem Blauen, des Salzigen mit dem Rothen u. s. w.!

Trotz der fortlaufenden Analogisirungen des einen Sinnes mit dem andern u. trotz des allen gemeinsam zu Grunde liegenden Princips der Bewegung soll nun aber zwischen Geschmack u. Geruch so wenig eine Aehnlichkeit wirklich stattfinden, wie bei irgend zwei andern Sinnen, — u. doch sind dem Vf. die specifischen Sinnesnerven ursprünglich nicht anderer Natur, als alle übrigen Nerven der Empfindung u. s. w. Wir weisen aber auf das hierüber bereits oben Gesagte zurück u. erinnern nur noch an das Verhältniss beider Sinne zum Chemismus. Bei den Versuchen übrigens, je gewissen Sinnen gewisse ihnen entsprechen sollende Begriffe gegenüber zu stellen, hätte Vf., wenn ihm die weite u. breite Literatur seines Gegenstandes besser bekannt gewesen wäre, wohl mit einiger Verwunderung, aber schwerlich ohne einige Belehrung, merken können, was man in dieser Art je den einzelnen Sinnen schon Alles entsprechen liess, u. mit welcher Bestimmtheit dieses Entsprechende die verschiedenen Schriftsteller — fast Jeder was Anderes — festsetzten.

Ueber Lust u. Schmerz geht Vf. zu schnell hinweg, u. wie nicht zu billigen ist, dass er das Lustgefühl der Begattung, worüber so viel wie nichts gesagt ist, kurzweg dem Gefühl zuweist, so wären wohl noch (wenn auch nur vorläufige) Bestimmungen

über das [von dem fünften Sinn des Vf., dem Gefühl des Ausserhalb durchaus nicht gedeckten] Gemeingefühl, dem sogenannten inwendigen Sinn (Sensus interior), Gangliensinn, Selbstgefühl oder wie man's sonst noch genannt hat, zu wünschen gewesen, wär's auch nur, um den Titel mit den bestimmten fünf (sich auf's Aeusserliche beziehenden) Sinnen, welche von vorn herein, als gerade fünf, nur so ohne Weiteres angenommen u. erst ex post als nothwendig nicht mehr u. nicht weniger als eben fünf behauptet werden, näher zu begründen oder zu erklären. Doch dürfen wir, ohne ungerecht zu werden, nicht vergessen, dass vorliegende Schrift als Vorarbeit zu einer künftigen Psychologie gegeben ist, u. müssen es also dahingestellt sein lassen, was u. wie viel Vf. dieser vorbehalten hat.

Die Bewegungsnerven konnte Vf. bei seiner Aufgabe allerdings bei Seite liegen lassen. Da aber auch die Empfindung sich auf Bewegung reducirt, so wäre es doch erwünscht gewesen, über die Differenz dieser u. jener Bewegung [die wohl auf Zusammenziehung u. Ausdehnung zurückgeführt werden würde] Näheres zu vernehmen, wobei etwa noch weiter einleuchten könnte, wie viel mit dem Begriff der Bewegung zu erklären oder überhaupt erklärt sei. So scharf übrigens, wie Vf. zu glauben scheint, ist, trotz der neueren Forschungen, auch der Unterschied der Empfindungs- u. Bewegungsnerven nicht bestimmt u. ausser allen Zweifel gesetzt; selbst das Bell'sche Gesetz ist noch nicht zur Evidenz festgestellt, die motorischen Nerven, namentlich des sogenannten Tastsinns, sind auch Empfindungsnerven u. auch der Trigeminus, Glossopharyngeus, Hypoglossus, Lingualis, Oculomotorius, Cervicalis, Vagus, Accessorius u. a. geben in dieser Hinsicht noch manche harte Nuss zu knacken; vom Sympathicus überhaupt gar nicht zu reden.

Wir hätten noch mehreres Einzelnes zu kritisiren, müssen uns aber begnügen, nur noch Einiges über Form u. Ausdruck der sehr beachtungswerthen Schrift zu bemerken. Nach den angeführten so wahren u. herzhaften Eingangsworten wäre wohl für die anerkannte anthropologische Einheit eine gemässere Sprache zu erwarten gewesen; Ausdrücke wie: „die verborgenen Fäden, welche den Geist an die Materie ketten“ u. dergl. hätten vermieden werden sollen, selbst das so vielen Missverständnissen blossgestellte, missliche Wort „Seele“ hätten wir, wenn es fortgeblieben wäre, nicht vermisst; namentlich aber entsprechen die Schlussworte denen des Eingangs so wenig, dass sie ihnen zum Theil sogar zu widersprechen scheinen. Denn eine Vernunft, die sich ihren Leib schafft, welche ein ursprüngliches Wesen, welche die Quelle der materiellen Welt ist, sich dann aber wieder aus der Wechselwirkung von Bewegung u. Leben ergiebt u. s. w. — abgesehen davon, dass auch das Leben sich auf Bewegung zurückführen lässt u., nicht näher bestimmt, die Wechselwirkung zur Tautologie macht — stellt sich, als für sich Präexistirendes auf der einen Seite in einen Gegensatz zur Sinnenwelt, wie er von vorn herein negirt wurde u. durch die ganze Schrift negirt wird, u. lässt auf der andern die entsprechende bestimmte positive Fassung als Immanentes eben desshalb nur um so mehr vermissen. Durch beides ergiebt sich aber eine — gewiss nicht beabsichtigte — Unklarheit.

Möchte eine künftige Psychologie oder Anthropologie, nächst ihren übrigen Aufgaben, auch die nicht vergessen, noch näher (als bereits von Gruppe u. A. geschehen) aufzuzeigen, wie die Sprache von den sinnlichen Gegenständen ausgehe, von da zu Vorstellungen u. Gattungsbegriffen komme, diese aber, wie überhaupt die abstracten Nomina, nichts Selbstständiges, Eigenthümliches, sondern eben nur vom Sinnlichen übertragenes Metaphorisches (gleichsam nur Hülfswörter zur Eintheilung u. Uebersicht) seien, ihnen also keine andere Realität zugeschrieben, aus ihnen nicht geschlossen u. gefolgert werden könne, — u. dabei die Worte Hamann's wohl bedenken: „bei mir ist nicht sowohl die Frage: was ist Vernunft, sondern nur: was ist Sprache; u. hier vermuthe ich den Grund aller Paralogismen u. Antinomien, die man jener zur Last legt. Nur keine geläuterte, abgezogene u. leere Worte; die scheue ich, wie stilles Wasser u. glattes Eis. Unsere ganze Philosophie besteht mehr aus Sprache, als aus Vernunft, u. die Missverständnisse unzähliger Wörter, die Prosopopöien der willkürlichsten Abstractionen, ja selbst die gemeinsten Redefiguren des Sensus communis haben eine ganze Welt von Fragen hervorgebracht, die mit ebenso wenig Grund aufgeworfen, als beantwortet werden.“

Möchten nun aber auch diejenigen Naturforscher u. Aerzte, welche noch im Dualismus stecken, da die Philosophen mit so gutem Beispiel vorangehen, nicht länger an den „*völlig unbegründeten u. sinnlosen Gegensatz zwischen Sinnlichem u. Geistigem*“ festhalten, u. den Muth haben, das *Sapere aude* zu bethätigen. Möchten Naturforscher u. Aerzte überhaupt nach der in Rede stehenden Richtung hin, wo noch so sehr viel zu thun ist, ein recht reges Streben entfalten, u. durch gründliche anatomische und physiologische Forschungen, durch strenge kritische Prüfung u. Sichtung, durch anthropologische Betrachtung u. Zusammenfassung, durch umfassend naturwissenschaftliche Behandlung des Hirn-, Blut- und Nervenlebens überhaupt u. des der einzelnen Hirnorgane, der Sinne u. ihrer Wurzelorgane im Besondern endlich eine darauf zu gründende Physiologie des Vorstellens möglich machen. Blumröder.

124. ***Die vorzüglichsten Bäder u. Heilquellen Mittel-Europas***; von Dr. med. Jul. Minding. Berlin 1846. Morin. kl. 8. 70 S.

„Unter den Zielen, welche diese (die nach Bädern u. Brunnenanstalten Reisenden) sich vorzustecken pflegen, ist dasjenige der Herstellung einer schwankenden, geschwächten oder zerrütteten Gesundheit als Haupt- oder Nebensache ein sehr gewöhnliches. Man geht aufs Land, ins Gebirge, an u. in das Meer

aus allgemeinen Gesundheitsrücksichten. In die Bäder geht man aus 3 verschiedenen Ursachen; entweder, weil man dort Herstellung hofft, oder weil man sich vergnügen will, oder (u. diess ist der Fall der jungen Leute) um sich zu verheirathen.“ Vf. will diesen Leuten eine kleine Uebersicht der vorzüglichsten Badeorte geben u. spricht in der Einleitung über die Quellen, die er nach Vetter eintheilt u. charakterisirt. — Manche der genannten Heilquellen sind oft kaum des Nennens werth u. scheinen oft nur als Füllsel der Schrift benutzt zu sein. Im Ganzen lässt sich nicht leugnen, dass der Vf. in wenigen Worten die Art u. Weise der Wirkung der beschriebenen Quellen skizzirt u. meistens auch die Umgebungen derselben richtig geschildert hat; indessen Ref. findet nicht selten, dass Vf. oft nur die älteren Mittheilungen benutzt u. in der geographischen Lage unrichtige Angaben gemacht hat, z. B. liegt Giesshübel in Böhmen nicht bei Ellbogen, sondern einige Meilen von Carlsbad nach dem Erzgebirge zu u. s. w. Ems wird gegen *jugendliche* Dyspepsie u. Drüsenverstopfung u. s. w. empfohlen. Bei Kaiser Franzensbad ist der interessante Kammerbühl nicht angegeben.

Behr.

125. *Die Soolen- u. Moor-Schlamm-Badanstalt in Aibling (Oberbaiern).* Beschrieben von Dr. med. Desiderius Beck, k. baier. Gerichtsarzt. München 1846. G. Franz. gr. 8. 41 S. u. 1 Kupfer.

Vf. will nur eine einfache, die nothwendigsten histor. u. topograph. Notizen enthaltende Badebeschreibung geben. Aibling, ein Marktflecken, mit 1400, grösstentheils wohlhabenden Einwohnern, liegt in Oberbaiern $6^1/_2$ M. von München u. 12 M. von Salzburg 1440′ ü. d. M., $^1/_2$ Stunde vom Hochgebirge u. hat demungeachtet eine mildere Temperatur als München. Trotz der Nähe eines grossen Moores (der Eulenau) bleibt der Ort von den Sumpfmiasmen (wegen des vorherrschenden Westwindes) verschont, während die südlich vom Moore gelegenen Dörfer von epidem. u. endem. Fiebern (Typhus u. Wechselfieber), Bleichsuchten, Scropheln u. zehrenden Lungenkrankheiten heimgesucht werden. Der gastrisch-nervöse Krankheitsgenius bleibt indessen stationär auch in Aibling. „Zu den chron. Uebeln, welche hier u. in der Umgegend unter den Landbewohnern am meisten vorkommen, gehören Leberverhärtungen u. krankhafte Vergrösserung oder Verkleinerung dieses Organs, Infarcten, Gicht in allen Formen, Hämorrhoiden, sehr häufig Haut- u. Bauchwassersucht, wegen des Missbrauchs der Aderlässe u. der ausleerenden Mittel; auch Magenscirrhen in auffallender Menge u. wie es scheint zum Theil dadurch veranlasst, dass von den Badern dem Landvolke der Brechweinstein nicht in der gehörigen Verdünnung gereicht wird. Bluthusten u. Lungenphthisen unter jungen Leuten sind ganz seltene Erscheinungen, eher kömmt bei Alten Schleimphthisis vor.“ — Vor einigen Jahren erbaute Vf. vor dem Orte Aibling eine kleine Badanstalt u. erhielt die Soole zu den Bädern von Rosenheim. Aus dem Moore nahm er Erde zu Schlammbädern u. mischte oft den Schlamm mit Soole, um dadurch die Wirkung der Fanghi von Abano zu erzielen. Beide Sorten von Schlammbädern nützten ihm: bei trockener u. nässender Hautflechte (einfache Moorbäder + 30° R.), chron. u. unregelmässiger Gicht (in Verbindung mit einer Trinkkur der Egersalzq., Marienbader Kreuzbrunnens, Carlsbader Wassers u. s. w.), verschiedenen rheumatischen Localaffectionen, nervösen Leiden mit sensibler u. irritabler Schwäche, Lähmungen, die nicht in Folge von Apoplexie entstanden sind (bei diesen wird zuweilen nach dem Schlammbade ein kaltes Strom- oder Regenbad angewendet), bei unvollkommen geheilten Verletzungen, Beinbrüchen u. s. w., bei lymphat. u. serösen Infiltrationen der Unterschenkel, Varices u. varicösen Geschwüren, scroph. Knochengeschwüren, chron. Auftreibung der Leber u. Milz (hier als örtliche Kataplasmata). Die Schlammbäder werden mit + 30°R. eine viertel, halbe, ganze Stunde hindurch gebraucht. Vf. glaubt, dass sie öfters aufgewärmt noch wirksamer seien, weil dann noch manche Stoffe besser aufgelöst würden. Einige mitgetheilte Krankengeschichten geben Zeugniss von ihrer günstigen Heilwirkung.

Behr.

126. *Lectures on the more important eruptive fevers, haemorrhages and dropsies, and on gout and rheumatism, delivered in the university of Pennsylvania;* by N. Chapman, M.-D. prof. of the theory and pract. of med. etc. Philadelphia 1844. Lea and Blanchard. gr. 8. XII and 436 pp.

In der dem vorliegenden Werke vorausgeschickten Notiz für den Leser, bezeichnet Vf. seine Schrift mit dem Namen eines Fragmentes von Vorlesungen u. giebt selbst zu, dass sie deshalb an allen den Mängeln leiden würde, die man bei derartigen Zusammenstellungen gewöhnlich findet. Den hieraus entspringenden Vorwurf der Unvollständigkeit jedoch weist er dadurch von sich ab, dass er das Ganze gleichsam nur als ein Supplement betrachtet u. vorzugsweise für seine Zuhörer bestimmt, für die er in seinen mündlichen Vorträgen die vorhandenen Lücken ausfüllt. Indem uns also der Vf. zum Voraus schon jede Möglichkeit der Beurtheilung der äusseren Abfassung u. inneren Vollständigkeit seines Werkes hinwegnimmt, müssen wir uns vorzugsweise an das Gegebene u. an den allgemeinen wissenschaftlichen Standpunkt halten, auf dem dasselbe zu stehen scheint. In hohem Grade einseitig ist es, die Güte oder den Unwerth einer Schrift nur nach dem eigenen wissenschaftlichen Standpunkte zu beurtheilen, gänzlich zu verwerfen, was gegen die Ansichten der Schule ist, der man angehört u. was der Autor auf einem andern Wege aufgefunden hat, als auf dem, welcher uns selbst der geeignete scheint, ja sogar a priori Jenem die Möglichkeit u. Fähigkeit zur Beobachtung abzusprechen. Wenn wir daher auch unsern Vf. auf dem Standpunkte der symptomatischen Medicin stehen, ihn sogar an manchen Stellen ziemlich

bittere Ausfälle gegen die neuere Weise der Beobachtung machen sehen, so würden wir hieraus noch keinen Grund entnehmen, seine Leistungen herabzuwürdigen, vorausgesetzt, dass er auf seinem eigenen Wege fest u. sicher fortschreitet u. zu tüchtigen Resultaten gelangt. Aber leider bleibt er sich nicht überall consequent: neuere Forschungen hier getadelt, sehen wir an andern Stellen zum Leitfaden u. Stützpunkt der Beobachtung bestimmt. Hierdurch entsteht nun zuweilen ein ziemlich sonderbares Mittelding, nämlich symptomatisch-hippokratische Auffassungsweise, auf welche gelegentlich eine moderne Beobachtung gepfropft ist, die, unvollständig in sich selbst, viel zu isolirt dasteht, um eine feste wissenschaftliche Grundlage zu bilden. Daher kommen denn auch manche Widersprüche, die Vf. sich selbst macht u. die im Einzelnen näher erwähnt werden sollen. Die Schrift enthält im Allgemeinen viel Gutes, wozu uns schon Vfs. langjährige Erfahrung Hoffnung machte u. es würde das Lesen des Werkes um Vieles erleichtert werden, wenn darin die strenge logische Ordnung beobachtet worden wäre, die wir im Allgemeinen in unseren vaterländischen Werken zu finden gewohnt sind. Am gründlichsten durchgeführt ist die Therapie der einzelnen Krankheiten, wobei Vf. uns stets auf das Verhältniss zwischen dem krankhaften Zustande u. der Wirkungsweise des Mittels aufmerksam macht. Sie ist keineswegs rein symptomatisch, d. h. eine solche, wonach für jedes Symptom ein Mittel, womöglich in einer Medicinflasche vereinigt, gegeben wird, sondern im Allgemeinen eine rationelle, wenigstens insofern, als sie das Grundleiden vorzugsweise berücksichtigt u. die Symptome nur hinsichtlich ihrer möglichen Rückwirkung auf den Allgemeinzustand würdiget. Die äussere Ausstattung des Werkes verdient in jeder Hinsicht alles Lob. Die schon auf dem Titel angegebenen einzelnen Krankheitsgruppen bilden die Abschnitte, in welche die Schrift getheilt ist.

I. *Exanthematische Fieber*. S. 13. Unter dieser Ueberschrift handelt Vf. von den Menschenblattern, den spontan entstehenden sowohl als den eingeimpften, den Kuhpocken, dem Varioloid, den Rötheln, Masern u. dem Scharlachfieber. Die Bezeichnung exanthematische Fieber wird getadelt, weil mehrere hierher gehörende Krankheiten keine flache oder wenig erhabene Hautentzündung, sondern Pustelbildung zeigen. So wenig es auf der einen Seite zu loben ist, dass Vf. wiederum jenen unnützen von Willan angeregten Streit über den Namen Exanthem von Neuem aufregt, da hierbei oft die Sache selbst übersehen wird u. man Grosses geleistet zu haben glaubt, wenn man nur einen den strengsten Gesetzen der Logik entsprechenden Namen aufgefunden hat, gleichviel ob dadurch die Sache selbst gefördert wird oder nicht, so hätte man doch auf der andern Seite erwarten sollen, Vf. werde für den getadelten Namen einen bessern geben. Aber hierin wird der Leser getäuscht.

a) *Variola*. In der kurzen Uebersicht über die Geschichte der Menschenblattern huldigt Vf. mit Recht der neuern Ansicht, zufolge welcher die Krankheit zuerst im 6. Jahrhunderte in Arabien erschien u. sich von hier aus über Spanien u. Sicilien u. später durch die Kreuzzüge über das übrige Europa verbreitete. Nach Mexiko kamen die Blattern schon 25 Jahre nach Amerikas Entdeckung u. später erst nach den vereinigten Staaten. Von allen Ländern der Erde soll nur allein Neu Süd-Wales verschont geblieben sein. Zu billigen ist es, dass Vf. die älteren Angaben über die Entstehung u. Verbreitung der Blattern als sehr unsicher hinstellt, u., gestützt auf die zuverlässigsten Nachrichten, nur im Allgemeinen den ungefähren Gang der Krankheit angiebt. Er hält sich frei von den Hypothesen Willan's, der aus ungenauem Verständnisse des Hippokrates schon in dessen Schriften Beschreibungen der Blattern zu finden meinte. Der Name Variola (von varus oder varius kommt zuerst im 10 Jahrhunderte vor, zu welcher Zeit Elfrida, die Tochter des Königs Alfred von England daran erkrankte). Nach diesen historischen Notizen, die im Verhältnisse zu andern wichtigeren Theilen der Abhandlung wohl etwas zu ausführlich sind, folgt nun eine Beschreibung der Krankheit selbst in synthetischer Weise, indem Vf. den Verlauf der Krankheitssymptome in historischer Folgereihe schildert. Wir halten hiergegen die in neuerer Zeit, namentlich von der Prager u. Wiener Schule befolgte Darstellung der Krankheiten für zweckdienlicher u. übersichtlicher, nach welcher, unter fortwährender Hinweisung auf den Zusammenhang der Symptome unter sich, dieselben gruppenweis nach ihrem anatomischen Substrat geordnet werden u. dabei Rücksicht darauf genommen wird, welche Erscheinungen ursprünglich u. wesentlich u. welche blos als Reflex zu betrachten sind. Vf. welcher hiervon absieht, liefert deshalb ein Krankheitsbild, das man nicht eben übersichtlich nennen kann, erinnert uns hierdurch auch oft an die ganz gleiche Darstellungsweise, die wir so oft in englischen sonst vorzüglichen Werken (Stokes u. Williams Schriften über Brustkrankheiten) gefunden haben.

Mit Recht wird die Eintheilung der Blattern in discrete u. confluirende verworfen, da einestheils dieselben häufig an einem Theile confluirend an einem andern discret sind, anderntheils weil die Erscheinung nur eine äussere u. zufällige ist. In dem nun folgenden Krankheitsbilde giebt Vf. das Bekannte. Erwähnenswerth schien uns die Beobachtung, dass bei Negern die Pocken nie die Grösse wie bei Europäern erreichen, da die Hautdecken bei jenen viel derber u. dichter sind. Bei Bestimmung der 4 Stadien der Krankheit (Invasion, Eruption, Maturation, Eintrocknung) verfährt Vf. zu kategorisch, indem er jedem derselben seine ganz bestimmte Zeit anweist. Schwerlich dürfte sich die Natur bei den so verschiedenen Graden der Stärke, Ausbreitung u. den mannichfaltigen Complicationen der Krankheit hiernach richten. Das 3. ist im Allgemeinen zu lang — 6 Tage — das 4. zu kurz 4—5 Tage angegeben. Jene oben gerügte Darstellungsweise der Symptome ist die Ursache, dass

Vf. eine grosse Menge wichtiger Thatsachen fast gänzlich übergangen hat. Dahin gehört das Verhalten des Darmkanals während der einfachen Blattern, indem nur der bei der adynamischen Form öfters auftretenden wässrigen Durchfälle gedacht wird. Es folgen nun einzelne Bemerkungen über einige abnorme Erscheinungen: zu zeitiger Ausbruch, heftiges Jucken, grosse Schwäche, Hämorrhagien, Blatternfieber ohne Exanthem (De Haen) u. s. w. Alles ziemlich eilig abgehandelt, während Vf. trotz fortwährender Klagen über Enge des Raumes, dennoch Gelegenheit findet, allerlei Anekdoten, z. B. über das Entstehen der Blattern bei der Belagerung von Mecca einzuflechten. Der wichtigen Affectionen der Lungen, des Herzens, Gehirns u. der Augen wird dagegen nur mit einem Worte oder gar nicht gedacht.

Sehr ausführlich ist nun wiederum die Lehre von dem Pockencontagium behandelt. Vf. nimmt ein specifisches Contagium an, das sowohl in palpabler Form durch Contact als in unsichtbarer Gestalt durch die Atmosphäre die Krankheit weiter verbreitet. Worin das palpable Contagium besteht, wird nicht angedeutet u., obgleich wir Vf. nicht tadeln wollen, wenn er dem Phantom der Contagiumzellen einiger Neueren nicht huldiget, so hätte man doch eine Hinweisung darauf erwarten dürfen, dass das Pockensecret der Träger des Contagiums sei. S. 27 wird die Ansicht ausgesprochen, dass dasselbe sich nicht spontan erzeuge, sondern dass dessen Keime lange aber unbestimmte Zeit ruhen können u. dann erst zur Reife kommen. Wie übrigens Vf. jene schlafenden Keime entdeckt hat wird nicht gesagt u. nur bemerkt, dass ein gewisser Temperaturgrad u. ein gewisser [welcher?] Zustand der Atmosphäre als Zeitigungsursachen zu betrachten seien. *Behandlung*. Bestimmte Allgemeinindicationen zu stellen hält Vf. für überflüssig, dagegen theilt er sich die Blattern in entzündliche, congestive u. gemischte u. verheisst hiernach seine Behandlung zu richten, bleibt sich aber selbst nicht treu. Bei entzündlichen Blattern: Brechmittel, also gerade da, wo sie am wenigsten passen, denn hier findet mehr als irgendwo die von Neumann gegebene Beobachtung ihre Anwendung, dass durch Brechmittel die entzündliche Reizung nach dem Darmkanale geleitet wird. Zugegeben auch, dass Mittel u. Gaben, die in einem Lande sich heilsam zeigen, in einem andern unwirksam oder schädlich sind, so geht diess doch nie so weit, dass dadurch die allgemeinen Grundsätze der Behandlung umgestürzt würden. Als unpassend bezeichnet werden Calomel, Drastica u. heftig wirkende, von alten englischen Aerzten empfohlene Diaphoretica, gelindere dagegen zeigen sich im ersten Stadium nützlich. Besonders empfohlen werden dagegen bei höheren Graden der Hautentzündung Aderlässe. Gegen Convulsionen bei Kindern: kalte Umschläge auf den Kopf, nebst einem reizenden Fussbade, bei grösserer Heftigkeit: Blutentziehungen, Sinapismen u. Opiate. Bei der sogenannten typhösen Form (im älteren Sinne): vorsichtige Entleerung des Darmkanals (Emetica, Calomel) u. Aderlass bei heftigen Congestionen. — Zur Zeitigung der Pusteln, in Fällen wo die Kraft des Organismus hierzu nicht ausreicht (?) Chinin mit Opium, kohlens. Ammoniak mit Kampher, Wein u. warme Bäder. Sinapismen u. Vesicatorien an die Extremitäten. Treten zu den Blattern passive Blutflüsse oder Petechien: Spir. terebinth. u. nach Sydenham Schwefelsäure. Grosse nervöse Aufregung u. Unruhe: Kampher mit Opium. Zur Verminderung des Hautreizes bei confluirenden Pocken u. activer Entzündung: äusserlich Mucilaginosa, bei passiver Entzündung: Ungt. camphoratum. Sonderbar klingt es, wenn Vf. hierbei sich rühmt, beide Mittel zuerst vorgeschlagen zu haben, aber zugleich zugiebt, dass er selbst noch keine Versuche hiermit angestellt habe. Unter den Mitteln zur Beseitigung der Pockennarben erwähnt Vf. die bekannten u. sagt, dass seiner Erfahrung nach, kühle Waschungen mit Milch u. Wasser, Bedecken des Gesichts u. Abhalten des Lichts sich am nützlichsten bewährt haben. Einigen Zweifel erlauben wir uns gegen die Bemerkung, dass durch Letzteres in New-Orleans jede Spur von Blatternarben entfernt worden sei.

b) *Eingeimpfte Menschenblattern.* Nach ausführlichen historischen Notizen, unter denen nur die uns bemerkenswerth schien, dass die Impfung der Menschenblattern in Europa zuerst durch eine Lady Montague eingeführt worden ist, empfiehlt Vf. zwar die Impfung selbst, setzt sie aber, u. mit Recht, weit hinter die Kuhpockenimpfung. Vorbereitungen dazu durch strenge Diät, Blutlassen, Purganzen, Mercurial- u. Antimonialmittel werden verworfen, da der Verlauf einzig von dem gesunden Zustande des Organismus abhängig sei.

c) *Varicella* oder *Hühnerpocke.* Vf. leitet die Abhandlung wieder durch eine kurze Geschichte der Varicella ein, worin er bemerkt, dass schon Rhazes Kunde davon gehabt habe, dass gewisse pockenartige Exantheme vorkämen, die keinen Schutz gegen die wahren Blattern gewährten. Das Krankheitsbild ist kurz u. wenig bezeichnend. Schlüsslich wird die von Thompson aufgestellte Ansicht, als seien die Varicellen modificirte natürliche Blattern durch Gründe widerlegt, deren vorzüglichster wohl der ist, dass nach den von Bryce in Edinburg angestellten Versuchen durch Impfung mit Varicellen, auch bei früher nicht Geimpften nie Variola erzeugt wurde. Vf. hätte als ferneren Gegengrund hinzufügen können, dass Kuhpocken nach Varicellen sehr wohl gedeihen nicht aber nach den natürlichen Blattern.

d) *Vaccina*, *Kuhpocke.* Nach vielen unnöthig langen Auseinandersetzungen, wozu namentlich die häufig citirten Verse u. meist uninteressanten Anekdoten gehören, kommt Vf. zur Entstehung der Vaccina. Er leitet ihr erstes Entstehen von einer Krankheit der Pferde ab. Gegen die Bemerkung, dass die auf Kühe übergetragene Kuhpockenlymphe nur äusserst selten den gewünschten Erfolg zeige, scheinen uns von Prinz (prakt. Abhandlung über die Wieder-

erzeugung der Schutzpockenlymphe durch Uebertragung derselben auf Rinder. Dresden 1839) angestellten Versuche zu sprechen; die von Ozaman in Lyon u. Robert in Marseille, wonach Uebertragung von Variolagift bei Kühen die Vaccina erzeugen soll, erledigen sich durch die neuerlich angestellten Experimente von Fiard u. Reiter.

Mit zu grosser Bestimmtheit wird die Ansicht ausgesprochen, dass jede Hautkrankheit die Entwicklung der Vaccina u. ihre Schutzkraft hindere u. eine gemischte Krankheit erzeugt werde. Wir müssen hiergegen bemerken, dass Hufeland, Krauss u. Pitschaft bei Herpes, Crusta lactea u. Scabies keine Störung des Vaccinaverlaufs u. nie eine gemischte Krankheit sahen, vielleicht ein Beweis mehr, dass die genannten Krankheiten in der Regel ein rein örtliches Uebel sind; wie sich die Vaccina zu syphilitischen Exanthemen, die offenbar constitutionelle Leiden sind, verhält, konnten wir mit Bestimmtheit nirgends finden. In der vorliegenden Schrift fanden wir dagegen nichts erwähnt von der vortheilhaften Nebenwirkung der Vaccination auf Tinea, Scropheln, Rhachitis, Keuchhusten u. s. w. Recht genau u. gut ist die zwischen wahrer Vaccina u. den bei der Impfung entstehenden phlegmonösen Pusteln gegebene unterscheidende Diagnose. Es wird gesagt: 1) die wahre Vaccina erscheint erst am 3. Tage, als eine kleine Erhöhung mit umschriebenem Rande u. nabelförmiger Oberfläche, die falsche Pustel weit eher u. als phlegmonöse Entzündung. 2) Bei der Vaccina wächst die Erhöhung bis zum 6. Tage, füllt sich mit klarer Lymphe u. behält dieselbe Form, die Phlegmone reift früher u. wird zum Eiterabscess. 3) Die Vaccina wird am 9. — 10. Tage zur Pustel, umgeben von einer regelmässigen Areola, die Phlegmone ist dann schon geborsten, hat Borken oder Geschwüre gebildet u. zeigt in ihrer Umgebung eine erysipelatöse Röthe. 4) Die Vaccina ist auf ihrem Höhestadium rund oder oval, mit einem deutlichen Rande umgeben, die Phlegmone zeigt sich als gewöhnliche Verschwärung. 5) Die Narbe bei Vaccina ist klein, gestreift, zellig, sehr bestimmt, bei Phlegmone kaum merklich, breit, glatt, glänzend, unregelmässig, mit gerissenen Rändern. Als Gründe, warum oft die Impfung nutzlos bleibt, werden angeführt 1) Verwechslung wahrer mit falscher Vaccina, 2) Impfung von unreifen, 3) von zerstörten Vaccinen, 4) nimmt Vf. an, dass die Vaccina zuweilen nur local wirkt, also nicht den ganzen Organismus schützt, was wir, da es nicht weiter durchgeführt ist, nur als Hypothese betrachten können, 5) gewisse atmosphärische, aber nicht näher bestimmte Einflüsse.

e) *Varioloid.* Vf. hält das Varioloid für eine von der Variola verschiedene Krankheit, 1) weil er nie durch Varioloid die wahren Menschenblattern entstehen sah, 2) weil das Varioloid einen Menschen mehrmals befallen kann, 3) weil es selbst seine eigene Gattung nicht fortpflanzt, wie die Variola. Wir halten die angeführten Gründe für nicht haltbar. Gegen 1) u. 3) sprechen directe neuere Beobachtungen: Venables (London med. and phys. Journal 1825) sah bei einem nicht vaccinirten Subject durch Ansteckung von Varioloidkranken die Variola entstehen; Hufeland (dessen Journ. März 1834) beobachtete nach Impfung mit Varioloid wirkliche Variola. 2) Ist gleichfalls kein triftiger Gegengrund, denn ebenso wie die Kuhpocken u. in seltenen Fällen selbst die Menschenblattern ein Individuum mehrmals befallen können, so auch das Varioloid. So lange daher unsere Kenntniss von der eigentlichen Krankheitsnatur eine so geringe ist u. so lange wir namentlich noch nicht auf chemischem Wege die Stoffverschiedenheiten nachweisen können, so lange müssen wir uns an das Aeussere halten u. dieses ist, die grössere Verbreitung u. die entzündliche Natur der Variola abgerechnet, bei ihr u. dem Varioloid völlig analog.

f) *Morbilli oder Rubeola.* Vf. theilt, wenn auch vielleicht unbewusst Hildenbrand's Ansicht, der Masern u. Rötheln für identisch hält u. unterscheidet 3 Formen: Rubeola vulgaris mit entzündlichem Charakter, seiner Beschreibung nach mit unsern gewöhnlichen Masern identisch. 2) Faulige oder adynamische Masern, die er für dem Typhus *fast* analog hält. Wir wollen uns nicht dabei aufhalten nachzuweisen, warum die neuere Pathologie jene adynamischen Formen vieler Krankheiten nicht für Typhus hält. Beide sind so völlig verschieden in ihren Producten, dass nur eine an subjectiven Symptomen klebende Diagnostik sie für gleich halten kann, 3) Rubeola sine catarrho, der Beschreibung nach unsern Rötheln gleich.

g) *Scharlach.* Die Krankheit theilt Vf. ein in entzündliches u. passiv-congestives Scharlach. In dem gegebenen Krankheitsbilde schien uns nur die Ansicht neu, dass die vorhandenen Schlingbeschwerden weniger von einer Entzündung der Tonsillen, als von einer Affection [welcher?] der Schlundmuskeln abhängig sei. Da die Sache übrigens nicht weiter ausgeführt wird, so müssen wir sie vor der Hand als blosse Hypothese betrachten. Die Beschreibung des von ihm passiv-congestives genanntenScharlachs stimmt völlig mit dem überein, welches gewöhnlich das nervöse genannt wird. Sehr gut ist die Darstellungsart, durch welche Vf. nachweist, wie allmälig aus der primitiven Blutkrankheit die heftigsten Symptome der secundären scorbutischen Blutmischung entstehen u. wie, abhängig hiervon, die wichtigsten Functionen des Körpers gestört werden, bis endlich der Tod durch völlige Erschöpfung erfolgt. In anatomischer Hinsicht erwähnt Vf., dass die Schleimhaut der ersten Wege, besonders des Magens u. der obern Eingeweide, die Lungen, das Gehirn u. seine Häute im Zustande der Entzündung sich befinden können; die der Lungen ist vorzugsweise eine passive, zur jauchigen Dissolution sich neigende. Mit Recht hält Vf. die von Louis beobachteten Schwellungen der solitären Follikel des Ileum nur für eine zufällige Erscheinung. Hinsichtlich des Wesens des Scharlachs wird Folgendes erwähnt: Der Ausgangspunkt des Scharlachs ist der Darmkanal; alle übrigen Erscheinungen sind Reflex. Es ist ein Contagium, dessen

sich wie bei andern acuten Exanthemen der Organismus nach Maassgabe seiner Mittel u. Kräfte zu entledigen sucht. Geschieht diess mit gehöriger Energie, so entsteht die gewöhnliche entzündliche Form, dagegen bei schwacher unvollständiger Thätigkeit die schleichende, congestive.

Die Behandlung beider Formen ist im Ganzen gut u. vollständig angegeben. Wir erwähnen, da sie von der bei uns gewöhnlichen nicht wesentlich abweicht, nur die von uns bezweifelten Punkte. Dahin gehören zunächst die von Chapman empfohlenen kalten Waschungen beim einfachen Scharlach. So nützlich dieselben auch da sind, wo es gilt, nach unterdrücktem Ausschlage rasch eine so starke Hautreaction hervorzurufen, dass derselbe dadurch wiedererscheint, so nachtheilig können sie nur wirken, wo schon ein hoher Grad von Hautthätigkeit da ist, sei es nun durch Unterdrückung oder zu starke Erregung derselben. Sehr zu tadeln schien uns die Anwendung der Abführmittel (Calomel) nach vorhergegangenem Brechmittel. Wenn auch wirklich hierdurch die Hautthätigkeit nicht gestört wird, so wird doch die Blutmischung durchaus verdorben. Die dabei gehegte Absicht ist: Entfernung der im Darmkanale angehäuften Secrete, also der Wirkung ohne die Ursache. Bei sehr grosser Erschöpfung sollen die Quellen des Lebens erneuert u. gestärkt werden; wo dieselben aber liegen u. wie man dabei verfahren soll, wird nicht angegeben.

II. *Blutflüsse* S. 152. Auch in diesem Abschnitte müssen wir bedauern, dass die zu wenig strenge Ordnung der Darstellung manches Gute u. Gediegene viel zu sehr in den Hintergrund stellt. Vf. theilt die Blutflüsse ein in physikalische u. in vitale, überlässt jene der Chirurgie u. theilt die vitalen wiederum ein in *active*, *weniger active* u. *passive*, wodurch er die verschiedenen Gradationen der hämorrhagischen Zustände bezeichnen will. Er geht aber viel zu wenig auf das Wesen der Sache ein, um dem Leser einen deutlichen Begriff von dieser, ziemlich willkürlich gewählten Eintheilung zu geben. Die Ausdrücke activer u. passiver Blutfluss sind einmal in die Pathologie eingeführt; ihren Werth oder Unwerth zu entscheiden ist nicht unseres Berufs in dieser Arbeit. Was aber Vf. bewogen hat jene Classe der weniger activen Blutflüsse in die Pathologie einführen zu wollen, konnten wir nicht einsehen. Gewiss giebt es, wenn wir jene Ausdrücke activ u. passiv zur Zeit beibehalten wollen, eine Menge Mittelgrade zwischen beiden, einen allmäligen Uebergang von der einen zur andern Form. Derselbe ist aber nirgends durch so feste Kennzeichen bestimmt, um dadurch eine eigenthümliche u. constante Mittelform zu bilden, auch reicht das von Vf. über die weniger activen Blutflüsse gegebene Krankheitsbild nicht im Entferntesten hin seine Annahme zu rechtfertigen. Es ist eben ein passiver Blutfluss, den er beschreibt, verbunden mit einem geschwächten oder verdorbenen Zustande des Systems — welches? — wird nicht gesagt. Im Irrthume ist Vf., wenn er meint, dass die Zeit der Pubertät im Allgemeinen am meisten zu Blutflüssen disponire, wir können diess höchstens von Epistaxis u. Lungenblutungen gelten lassen.

Unter dem Abschnitte der anatomischen Zeichen der Blutflüsse finden wir erwähnt, dass bei Blutflüssen, besonders bei chronischen, sehr häufig weitverbreitete Entzündung der Organe vorkommt, welche als Ursache der Blutung angesehen wird. Woraus Vf. die Entzündung erkannt hat, wird nicht angegeben, auch liegt es in der Natur der Sache, dass Entzündung oder capillare Stase an sich keine bedeutenden Blutungen hervorbringen können. Dass hämorrhagische Extravasate gelegentlich in ihrer Umgebung Entzündung erzeugen, kann nicht zur Unterstützung der von Chapman aufgestellten Behauptung dienen. Nicht mit Unrecht erwähnt Vf. bei Gelegenheit der Aetiologie, dass meistens, wo nicht immer, der Blutfluss der Effect eines vorausgegangenen krankhaften Zustandes sei, u. dass, so verschieden auch die Ursachen im Allgemeinen sein mögen, alle doch darin übereintreffen, dass sie sämmtlich Reizung eines Theiles, deshalb Zufluss von Blut u. dadurch den nachfolgenden Blutfluss bewirken. Hinsichtlich der Erscheinung des Blutaustrittes selbst bekennt sich Vf. gegen die neuere Erfahrung zu der Ansicht, dass bei den Blutflüssen überhaupt es nur selten zu einer wirklichen Ruptur der Gefässe komme, sondern dass meist nur ein Durchschwitzen des Blutes durch die unversehrten Gefässwände stattfinde. Er beruft sich hierbei auf Morgagni u. Bichat, welche bei Personen, die an Blutflüssen starben, nie Verletzungen in den Gefässwänden wollen beobachtet haben. Offenbar meinten diese aber nur die grössern Gefässe, die allerdings oft ganz unversehrt sind, da sie selbst sagen, sie hätten trotz des sorgfältigsten Auswaschens keine Ruptur in diesen entdecken können. Von den Capillargefässen ist nicht die Rede u. diese dürften wohl auf jeden Fall verletzt gewesen sein, da die Gefässtextur viel zu dicht ist, um nur ein einziges Blutkörperchen durchzulassen, auch die Diastasis vasorum älterer Autoren ein unerwiesenes Problem ist. Als Widerspruch müssen wir herausheben, dass S. 162 dem Lebenseinflusse alle Wirksamkeit bei Hervorbringung der passiven Blutflüsse abgesprochen, dagegen S. 166 — 167 behauptet wird, dass derselbe allerdings, wenn auch in geringerm Grade als bei activen, wirksam sei.

Therapie. 1) Bei activen Blutflüssen wird als leitende Indication aufgestellt: Verminderung der Blutmasse u. der Gefässthätigkeit. Hierzu werden empfohlen von äussern Mitteln: allgemeine u. örtliche Blutentziehungen, Kälte, Styptica, ableitende Mittel als: Fussbäder, Senfteige u. Blasenpflaster; von innern Mitteln solche, welche die Gefässthätigkeit herabstimmen u. die Blutbewegung schwächen: Digitalis, Blausäure u. s. w. 2) Bei passiven Blutflüssen (die weniger activen werden den activen gleich behandelt): tonische stärkende Mittel. Bei vorhandener localer

Reizung u. Congestion, die übrigens nach einer früher vom Vf. ausgesprochenen Meinung bei passiven Blutflüssen gar nicht vorkommen soll, Blutentziehungen u. Vesicantien. Wir bezweifeln den Nutzen der erstern, denn, abgesehen von der dadurch entstehenden Anämie u. selbst Hydrämie [deren Entstehen Zimmermann in seinem Aufsatze über die Dynamik des Aderlasses, durch vermehrte Wasseransaugung des Gefässsystems zu erklären sucht], glauben wir, dass die bei Adynamie des Gefässsystems entstehenden localen Blutanhäufungen da, wo sie nicht Folge mechanischer Hindernisse sind, durch die verminderte Propulsivkraft des Herzens entstehen. Da diese aber durch wiederholte Aderlässe, die Vf. vorschlägt, gewiss nicht verstärkt wird, so können dieselben nur schädlich wirken. Sollten irgend jemals bei passiven Blutflüssen Blutentziehungen nöthig werden, so dürften diess doch höchstens örtliche sein, vorausgesetzt, dass der zu entleerende Theil dem Einflusse der örtlichen Entleerung unmittelbar ausgesetzt werden kann. Abgesehen von den speciellen Indicationen bei einzelnen Arten der Blutflüsse (z. B. Hebung der Gefässthätigkeit bei passiven), glauben wir, dass für die Krankheit im Allgemeinen als solche betrachtet, natürlich unter Berücksichtigung des vorhandenen Grundleidens zwei Indicationen zu stellen sind: 1) Ableitung des Blutes von dem bedrohten Theile durch Kälte an dem erkrankten u. Wärme an einem entferntern Körpertheile. Die zweckmässigste Ableitung gewährt der Junod'sche Apparat. 2) Bewirkung einer gleichmässigen Vertheilung der Blutmasse. Ungleiche Vertheilung des Blutes scheint uns in den meisten Fällen die wahre u. nächste Ursache der Blutung zu sein. Diess bewirken aber am besten kalte Bäder u. Begiessungen (namentlich die sogenannten Regenbäder), durch deren Einwirkung zunächst die vasomotorischen Nerven der Hautgefässe kräftig erregt, die stockende Blutbewegung in den Hautcapillaren befördert u. so durch Förderung der Circulation überhaupt die inneren Stockungen beseitigt u. eine gleichmässige Blutvertheilung erzielt wird. Dass hierbei zweckmässig geleitete Körperbewegung, besonders Turnen, förderlich sind, ist eine längst bekannte Erfahrung, wird auch vom Vf. wenigstens angedeutet. Selbst bei Herzkranken sah Ref. von der angegebenen Behandlung wesentlichen Nutzen. Nach diesen allgemeinen Auseinandersetzungen geht Vf. zu einzelnen Formen der Blutflüsse über u. handelt in specie von Haemoptysis, Epistaxis, Haematemesis, Haemorrhagia uterina, Haemorrhoides, cutanen Blutungen u. Purpura haemorrhagica.

Es würde überflüssig sein, wollten wir auf das Einzelne näher eingehen. Obgleich vieles Gute darin enthalten ist, so haben wir doch in der eben gegebenen Uebersicht bereits das Wichtigste erwähnt u. würden daher nur wiederholen, oder Allbekanntes anführen müssen, wollten wir die einzelnen Abhandlungen näher beleuchten.

III. *Hydropsien* S. 262. Vf. theilt die Wassersuchten nur topographisch ein, ohne zuvor auf die nächste Entstehungsweise gehörig Rücksicht zu nehmen u. erhebt dadurch die Krankheit über ihren eigentlichen Standpunkt, dem des Symptoms anderer Krankheiten. Theilweise durch diese Zuhochstellung geschieht es denn auch, dass Vf. sich in der Angabe der entferntern Ursachen hinsichtlich deren Einwirkung auf Erzeugung der Hydropsien irrt. Indem er nämlich besonders ein kaltfeuchtes Klima, eine sitzende Lebensweise, Hunger u. phlegmatisches Temperament als veranlassende Schädlichkeiten betrachtet, übersieht er dabei das Mittelglied, nämlich den Umstand, dass auf diese Weise einestheils die Umwandlung des venösen Blutes in arterielles gehemmt, auf der andern die Chylopoëse gestört u. deshalb Veranlassung zu Krankheiten der Lungen, der Leber, der Nieren, des Herzens, der Haut u. des Tubus alimentaris gegeben wird, die erst wieder als nähere Ursachen der Wassersucht angesehen werden können. Selbst das viel spätere gelegentliche Erwähnen der Nierenkrankheiten u. s. w. als Ursache der Wassersucht hebt das eben Gesagte nicht auf. Hinsichtlich der nächsten Entstehung der Wassersucht bekämpft Vf. die alte Ansicht von dem Entstehen der Krankheit durch vermehrte Absonderung u. verminderte Aufsaugung. Die vermehrte Absonderung wird nur dadurch widerlegt, dass Vf. sagt, die ausgeschiedene hydropische Materie sei von dem Blutserum verschieden, könne also nicht aus diesem bestehen. Zugegeben auch, dass sich die Exsudatstoffe nach ihrem Ausscheiden verändern, so beruht doch die eben angeführte Ansicht Vfs. auf reiner Hypothese, wird auch durchaus nicht näher begründet. Ebenso wenig haltbar scheint der Einwand gegen die verminderte Resorption, die deshalb geleugnet und sogar vermehrte Resorption angenommen wird, weil in keiner andern Krankheit die Consumtion der soliden Theile, Fett, Muskeln, Sehnen u. Knochen so rasch vor sich gehe, als in der Wassersucht. Wäre die Resorptionskraft wirklich so gross, so würde wohl auch die hydropische Flüssigkeit resorbirt werden, auch kommt die Abmagerung wohl nicht von vermehrter Resorption, sondern von gehemmter Bildung, theilweise auch von der durch den Druck der Flüssigkeiten bedingten Verödung der Gewebe. Was die Fettresorption anlangt, so irrt sich Vf. Wassersüchtige sind oft sehr fett, dagegen allerdings gewöhnlich schwach in den Muskeln, vielleicht ein Beweis, dass die venös-hydrämische Blutmischung zwar noch fähig ist CHverbindungen zu bilden, nicht aber die höher organisirten Proteinverbindungen: Muskeln, Sehnen, Nerven u. s. w. Vf. findet die nächste Ursache aller Wassersuchten in Unterdrückung der Thätigkeit irgend eines Organs u. der dadurch bedingten erhöhten Thätigkeit eines andern, wodurch dasselbe zur Ausscheidung wässriger Feuchtigkeiten disponirt wird. Wie diess geschieht, wird nicht erwähnt. Wenn wir nun auch eine derartige Wechselbeziehung zwischen einzelnen Organen, Haut u. Nieren, Hoden u. Gehirn, Darmkanal u. Haut nicht leugnen können,

so würde es doch unrichtig sein, allein hierdurch das Entstehen der Wassersucht zu erklären. Höchstens könnte diess von den entzündlichen Wassersuchten gelten. Andere Arten derselben können wir nicht durch jene vicarirende Thätigkeit einzelner Organe erklären, da bei dieser jedesmal eine erhöhte Gefässthätigkeit in dem stellvertretenden Organe (des Darmkanals bei dem durch Unterdrückung der Hautthätigkeit entstehenden Durchfalle) anzunehmen ist, diese aber nachweisbar in den hydropisch afficirten Häuten fehlt. Zugegeben daher auch, dass Unterdrückung einzelner Secretionen zur Entstehung von Wassersuchten Veranlassung geben kann, so geschieht diess doch, den eben angeführten Fall des Hydrops fibrinosus ausgenommen, nie direct, sondern erst dadurch, dass die Functionen der Blut bereitenden, verändernden u. fortbewegenden Organe: Darmkanal, Lungen, Milz, Herz u. s. w. zunächst gestört u. hierdurch die zur Entstehung der Wassersucht nothwendigen Stockungen der Circulation u. hydrämischen Veränderungen der Blutmischung gesetzt werden. Es würde nur Bekanntes wiederholen heissen, wollten wir näher hierauf eingehen. Gehemmte Circulation, Excretion u. Nutrition ist das erste, hydrämische Blutmischung das zweite u. hydropische Ausscheidung das dritte Glied in der Entstehungsgeschichte eines allgemeinen Hydrops. Ohne irgend hinreichenden Grund anzugeben, geht Vf. sogar so weit, zu behaupten, dass, wenn Ascites nach Leber- u. Milzkrankheiten folgt, erst Peritonitis dadurch erzeugt werde u. dann erst Ascites, behauptet auch ganz frei, dass man seiner Meinung [!] nach immer Congestion in den hydropisch afficirten Theilen finden werde. Weil nun aber die Unwahrheit dieses Ausspruchs ihm während des Schreibens doch klar geworden zu sein scheint, so giebt er doch zu (S. 278), dass es Fälle von Hydrops auch ohne solche geben könne. Sie sollen darin bestehen, dass die Gefässe unter dem Einflusse einer veränderten Nerventhätigkeit Flüssigkeiten aussondern, die von dem gewöhnlichen Blutserum verschieden sind. Vf. nennt sie passive Wassersuchten. Die Behandlung weicht von der bei uns gewöhnlichen nicht wesentlich ab u. es sind die einzelnen Abschnitte derselben vollständig u. zweckmässig zusammengestellt. Es folgt nun die nähere Beschreibung der einzelnen Arten der Krankheit: H. ascites, saccatus, ovarii, pectoris, pericardii, Hydrocephalus u. Anasarka. Aus denselben Gründen, die bei den Blutflüssen erwähnt wurden, enthalten wir uns des Eingehens in die einzelnen Abschnitte. Als bemerkenswerth erschienen nur einzelne Punkte. S. 288 wird gesagt, dass Lebercirrhose in Nordamerika nur selten Wassersucht erzeuge, auch dieselbe nach Bright'scher Niere gar nicht häufig vorkomme. Allerdings werden manche heterogene Erscheinungen für Bright'sche Niere gehalten. Irre ich nicht, so war es Kiwisch von Rotterau, der vorzüglich auf das Vorkommen einer Fettniere aufmerksam machte, die oft für die Bright'sche Degeneration gehalten werde. Bei der Behandlung des Ascites wird besonders die schon von Hippokrates empfohlene Purgirmethode gerühmt u. hierzu eine Verbindung von Cremor tartari mit Jalappe gerühmt, deren ersterer die drastische Wirkung der letzteren mildern soll; als sehr kräftig wirkend, Erbrechen, Durchfall, Schweiss u. Urin befördernd wird der indische Hanf (Apocynum cannabinum) erwähnt, der in Pulver, Pillen, Tinctur u. Decoct (℥j) gegeben wird. Beim Hydrocephalus vermissten wir die genauere Erwähnung des Zusammenhangs zwischen den Gehirnerscheinungen u. den krankhaften Symptomen im Magen.

H. anasarka wird mit Unrecht vom Vf. für das Product einer leichten, aber verbreiteten Entzündung der Zellmembran gehalten, obgleich er später im Widerspruche hiermit zugiebt, dass auch blosse Erschlaffung der aushauchenden Gefässe die Ursache sein könne. Er vergleicht dabei den Zustand mit der colliquativen Hautaussonderung u. sagt, dass der einzige Unterschied darin bestehe, dass bei dieser das Fluidum durch die Haut abgesondert, während es hier abgelagert u. zurückgehalten werde. Allerdings kommen bei Colliquativschweissen auch Oedeme vor, doch werden die letztern keineswegs constant von Hydrämie bedingt. Wir glauben, dass örtliche Oedeme gewöhnlich auch von örtlichen Ursachen herrühren, u. dass man Hydrämie erst dann annehmen darf, wenn sich auch in andern Theilen Zeichen davon finden. Localödeme bei Lungentuberkulose halten wir deshalb gleichfalls für eine Folge der durch den gehemmten Kreislauf bedingten örtlichen Blutstockung, da theils das Verhalten des Bluts, theils das Ansehen der Körpertheile durchaus von dem hydrämischen Ansehen differirt.

IV. *Ueber einige Krankheiten des Muskel- u. fibrösen Systems, besonders über Gicht u. Rheumatismus*, S. 377. Als Unterschiede zwischen Gicht u. Rheumatismus giebt Vf. Folgendes an:

Gicht.	*Rheumatismus.*
Findet sich besonders bei den höhern Classen u. ist abhängig von üppiger Lebensweise u. erblicher Anlage.	Findet sich besonders bei Aermeren u. ist abhängig von Erkältung.
Es gehen Störungen des Allgemeinbefindens voraus.	Es sind vorher keine wesentlichen Störungen vorhanden.
Der Sitz sind die kleinen Gelenke. Meist ist nur ein Gelenk ergriffen.	Sitz besonders in den grossen Gelenken, deren sehr gewöhnlich mehrere ergriffen sind.

Gicht.	*Rheumatismus.*
Unregelmässiges Fieber mit geringer Hautausdünstung.	Regelmässiges Fieber u. viel Schweiss.
Die Entzündung bei Gicht ist heller u. glänzender, mit Neigung zu nachfolgendem Oedem u. Abschuppung.	

Gicht steht in innigem Zusammenhange mit Lithiasis, doch geht Vf. zu weit, wenn er beide Krankheiten für identisch hält, denn 1) fehlt bei Lithiasis das Periodische u. die Entzündungssymptome sind erst secundärer Art. 2) Bei Lithiasis ist die Gesundheit im Allgemeinen oft wenig oder gar nicht gestört u. die allgemeinen Krankheitssymptome sind oft erst Folge des örtlichen Leidens, während diess bei Gicht gerade umgekehrt ist. Die Grundursache der Gicht ist eine Störung der digestiven u. assimilirenden Organe, die wiederum Folge einer Erkrankung der Centren der Gangliennerven sind. In der Behandlung schlägt Vf., gestützt auf diese Ansicht, besonders Mittel vor, die den Darmkanal afficiren: Purganzen u. Brechmittel, Diaphoretica erst nach Entfernung des Anfalles u. bei schwächeren Personen. Im Uebrigen ist die Behandlung die gewöhnliche. Unter den seltneren Mitteln werden erwähnt: 1) Das Eau médicinale, ein in Frankreich erfundenes, wahrscheinlich besonders aus Colchicum bestehend. 2) Die Lartigue'schen Pillen, hauptsächlich bestehend aus Colchicum u. Digitalis.

Neben der retrograden Gicht (bei welcher Vf. den gewöhnlichen Fehler begeht, dass er das Asthma häufig als Folge derselben ansieht u. des Mittelgliedes der Krankheitssymptome, nämlich der Endocarditis nicht erwähnt) wird noch einer Form (S. 408) gedacht, welche „misplaced gout" genannt wird. Vf. versteht darunter diejenige Gicht, welche primär andere Theile als die Gelenke ergreift. Besonders auffallend sollen hierbei die Fälle sein, wo sie sich als Prurigo formicans zeigt. Wie übrigens Vf. hieraus die Gicht diagnosticirt, wird nicht erwähnt.

Rheumatismus. Vf. theilt die Krankheit ein in fibrösen u. muscularen Rheumatismus, welche Formen wiederum acut, subacut u. chronisch sein können. Die gewöhnliche Form ist der fibröse Rheumatismus der Gelenke. Muskelrheumatismus u. fibröser Rheumatismus unterscheiden sich auf folgende Art. 1) Muskelrheumatismus erscheint gewöhnlich plötzlich, besonders als Lumbago; 2) er zeichnet sich durch eine brennende Empfindung, vermehrten Schmerz bei der Muskelbewegung u. zuweilen Röthe der Hautdecken aus; alles Erscheinungen, die übrigens häufig genug auch beim Gelenkrheumatismus vorkommen. Als Zeichen, ob der Gelenkrheumatismus die Sehnen, Bänder u. Fascien oder die Synovialkapseln u. Schleimbeutel ergriffen habe, dienen nach Chapman folgende Umstände: Im erstern Falle scharfer, reissender Schmerz, langsame u. nie sehr bedeutende Schwellung, die Nachbarorgane selten ergriffen; im zweiten ist der Schmerz dumpf u. beständig, die Schwellung entsteht rasch, ist umschrieben u. elastisch, oder auch teigig u. ödematös, abhängig von Erguss in das benachbarte Zellgewebe. Im erstern Falle ist, im Verhältnisse zum Localleiden, das Allgemeinleiden viel stärker als im zweiten. Wir haben bisher als Unterschied zwischen Rheumatismus der am Gelenke liegenden Muskelsehnen u. dem eigentlichen Gelenkrheumatismus, falls beide nicht complicirt waren, häufig den Unterschied gefunden, dass im erstern Falle der Schmerz nur dann sehr heftig wird, wenn der Theil so bewegt wird, dass dadurch der betreffende Muskel angestrengt wird, während im zweiten Falle jede Bewegung schmerzhaft ist. Die Behandlung ist die gewöhnliche.

Den Schluss macht eine Abhandlung über den chronischen Rheumatismus, den Vf. richtig als schwer unterscheidbar von acutem bezeichnet. In der Behandlung sah Vf. besondern Nutzen von dem Sadebaume, da wo Starrheit der Gelenke durch Extravasate da ist. Es soll der Marasmus der Muskeln beschränkt werden. Wie das Mittel anzuwenden sei, wird nicht angegeben. Diuretica zeigen sich noch wirksamer als beim acuten Rheumatismus, besonders Nitrum u. Colchicum. Besonders empfohlen wird zeitige Gliederbewegung u. der Gebrauch der virginischen Heilquellen, weniger Jodkali u. Acupunctur. Die Diät sei nährend, aber sparsam, mit Zusatz von Stimulantien zu den Speisen: Cayennepfeffer, Senf u. Meerrettig, welche beiden letztern beim atonischen Rheumatismus beinahe als Heilmittel zu betrachten sind. Als Unterstützung der Behandlung dient ein trockenes, warmes, gleichförmiges Klima.

Jul. Clarus.

127. *Typhus po polsku dur pojmowany i opisany przez Dra W. Malcza Warszawa w drukarni Stanislawa Strambskiego* 1847 *roku.* (Der Typhus, polnisch dur genannt, aufgefasst u. beschrieben von Dr. W. Malcz. Warschau 1847. 8.)

Zu den seltensten Erscheinungen in der medic. Literatur gehören unstreitig die von poln. Aerzten in poln. Sprache geschriebenen Werke u. zwar aus dem Grunde, weil solche wegen Mangel an Absatz schwer einen Verleger finden, noch seltener aber werden die hier u. da erschienenen Schriften in deutschen Blättern besprochen. Um also auch das deutsche medicinische Publicum mit den Geistesproducten polnischer Heilkünstler bekannt zu machen, erlaubt sich Ref. auf ein von einem bewährten u. hochgestellten Praktiker Warschaus „über den Typhus" erschienenes Werkchen, aufmerksam zu machen. — Der Vf.

gehört zu denjenigen Aerzten, die sich nicht nur einer theoretischen gründlichen Ausbildung erfreuen, sondern auch zu den meist beschäftigten renomirtesten Aerzten, derselbe ist auch Vorsteher eines Krankenhauses, das 60 stabile Kranke hat, hat für sich eine 26jähr. Erfahrung, ist auch ein gefeierter Name in der poln. medicinischen Literatur. Wir begrüssen daher vorliegendes Werkchen als eine erfreuliche Zeiterscheinung, u. erfahren aus demselben, dass der Vf. nicht nur fremde Leistungen u. Erfahrungen genau untersucht u. gehörig gewürdigt hat, sondern auch sein eigenes selbstständig dastehendes Urtheil uns nicht vorenthält.

Der Typhus verläuft nach seiner Angabe in 8 Stadien: 1. der Ansteckung, 2. des Keimens, 3. des Ausbruchs, 4. entzündliches Stadium, welches er mit allen fieberhaften Ausschlagskrankheiten gemein hat, 5. das nervöse Stadium mit Ergriffensein der Darmschleimhaut, 6. der Krisen, 7. der Convalescenz, 8. Stadium der eigentlichen Genesung.

Als Anomalien werden aufgestellt: 1) prävalirend entzündlicher Charakter der Krankheit, der die typhösen Symptome verdunkelt; 2) gastrische Zufälle; 3) Mangel des Exanthems, oder eine veränderte Form desselben, wie z. B. Friesel; 4) ein sich frühzeitig einstellender nervöser Charakter, welches Ereigniss als eine weit vorgeschrittene Blutzersetzung, die der Pest analog sei, betrachtet wird.

Das Stadium der Krisen muss, soll die Krankheit glücklich enden, am 14. Tage stattfinden, ein Ergriffensein der Darmschleimhaut leugnet Vf. nicht, meint aber, dass die Peyer'schen Plaques sich gewöhnlich erst nach dem 14. Tage der Krankheit bilden, im Falle keine regelmässigen Krisen eingetreten sein sollten.

Die Entstehungsweise der Krankheit wird, wie folgt, erklärt: Die nächste Ursache der Krankheit ist eine Ueberschwängerung der atmosphärischen Luft mit kohlensaurem Gas, welche einen der Erstickung durch kohlensaure Dämpfe ähnlichen krankhaften Zustand hervorruft — der Unterschied besteht nur in einer kürzern oder längern Dauer der Krankheit, je nachdem nämlich die Kohlensäure kürzer oder länger auf den menschlichen Organismus gewirkt hat, eine gewöhnliche Erstickung durch kohlensaure Dämpfe verursacht augenblickliche Betäubung, ohne eine innere Anlage zur Krankheit nöthig zu haben, durch Mangel des Sauerstoffs u. durch ein Uebermaass der Kohlensäure in der atmosphärischen Luft kann sie das menschliche Leben augenblicklich vernichten. Im Typhus wirkt dieselbe Ursache, aber nicht mit solcher Kraft u. Heftigkeit, lässt also der Natur mehr Musse zur Reaction, u. zum Hervorrufen solcher Phänomene, welche genügend beweisen, dass die Naturheilkraft, die der Vf. richtig „Żywie" nennt, den Menschen von der Krankheit befreien will. Die Krankheitssymptome des Typhus sind also nach der Meinung des Vf. nur Reactionssymptome, um das Uebermaass der Kohlensäure aus dem menschlichen Körper zu entfernen, diess geschieht langsam, bis endlich zur Zeit der Krisen die Kohlensäure durch die verschiedenen Colatorien excernirt wird, auf solche Weise wird der Kr. gesund.

1) Der Typhus ist also nach den Ansichten des Vfs. eine organische Sättigung des menschlichen Körpers mit kohlensaurem Gas.

2) Ist einmal eine solche Entmischung des Blutes eingetreten, so kann solche nicht mehr in ihrem weitern Verlaufe gehindert werden, u. muss mindestens 14 Tage dauern.

3) Unterscheidet der Vf. das Stadium nervosum typhi von einem Status nervosus — ersteres ist der weitere Verlauf des Typhus, der Status nervosus hingegen ist ein Ereigniss, welches in jeder sogar entzündlichen vernachlässigten Krankheit eintreten kann. —

4) Der Typhus darf nicht reizend behandelt werden.

5) Im Anfange ist der Typhus nie mit einer Erschöpfung der Kräfte vergesellschaftet.

6) Der Typhus ist eine allgemeine Krankheit — eine Krankheit des Blutes — es giebt also nur *einen* Typhus. Die Anomalien sind nur Abarten, Abstufungen ein u. derselben Krankheit.

7) Das Exanthem u. die Petechien sind nur Krankheitserscheinungen, sind Folgen der Verdünnung des krankhaft beschaffenen Blutes.

8) Die Peyer'schen Plaques entstehen durch Einwirkung der zur Excernirung bestimmten Krankheitsproducte auf die Drüsen — sie vertreten die Stelle der nicht erfolgten Krisen — das Aufliegen entsteht auch aus derselben Ursache. —

Die Anzeige für das Heilverfahren ist: die normale Blutmischung herbeizuführen — das Blut vom Uebermaasse der Kohlensäure zu befreien — im Anfange ein Brechmittel — Aderlass, der Typhus in potentia kann unterbrochen werden, der in actu nicht — dann ein Inf. sem. lini mit Natrum nitricum u. Aq. laurocerasi; am 4. Tage der Krankheit, mag Schmerz in der Ileocöcalgegend zugegen sein oder nicht, räth Vf. Schröpfköpfe auf den Bauch — innerlich Emulsio oleosa cum Aqua laurocerasi u. Calomel in gebrochenen Gaben — dasselbe Heilverfahren wird bis zum nervösen Stadium fortgesetzt. Gegen heftige Kopfschmerzen empfiehlt der Vf. laue Waschungen desselben — Valeriana, Angelica, Serpentaria, Arnica, Ammonium muriaticum, Kali u. Ammonium aceticum, als Diaphoretica. Purgirmittel wie Senna, Calom. c Jalapa, Salze schaden. Im zweiten septenären Cyclus empfiehlt Vf. zwei Hauptmittel: Aq. oxymuriatica [mit Recht nur im destillirten Wasser] u. Kampher, 8 Gran auf 12 Pulver 2stündlich eins zu nehmen. Bei chronischen pneumonischen Zufällen lobt Vf. Kampher, Sulph. aurat. u. Ammonium carbonicum nebst einem Vesicator auf die Brust. Gegen Dysenterie Ipecacuanha r. d. mit oder ohne Kampher. Gegen die typhöse Diarrhöe wirkt angeblich ein Decoctum rad. arnicae c. mucil. gummi mimosae et Camphora vorzüglich, ist Icterus zum Typhus hinzuge-

treten, so findet Vf. darin eine Aehnlichkeit zum gelben Fieber, welches er so wie den Typhus behandeln möchte. Die Pest scheint ihm ein Typhus mit vorwaltendem Ergriffensein der Drüsen zu sein, die Cholera, der Beginn eines stürmischen Typhus, der den Kr. im Anfange tödtet; zeigen sich im Verlaufe des Typhus gastrische Sordes, so reicht Vf. 2 Unzen Ricinusöl, kommen Krämpfe, so reicht Vf. Inf. arnicae mit Kampher, sind dieselben mit grosser Unruhe verbunden, dann wird Kampher mit Opium verordnet, ist keine Reaction da, dann wird Moschus 3 Gran pro dosi gegeben. Die Peyer'schen Plaques behandelt Vf. nach den allgemeinen Grundsätzen u. zählt dieselben ad Phthises. Gegen Parotidenbildung ein Vesicans, warme aromatische Einhüllungen; bei Zeichen der Fluctuation eine zeitige Onkotomie.

Die Beschreibung der einzelnen Stadien der Krankheit ist deutlich klar u. ausführlich, ganz der Natur entnommen. Unter die Gelegenheitsursachen gehören nach der Meinung des Vfs. enge, dürftige, dunkle Wohnungen, wo viele Personen zusammen wohnen, schlechte Nahrung, deprimirende Affecte, Armuth. In der Pathogenie scheint der Vf. sich auf die Untersuchungen des Blutes der Typhösen von Andral u. Gavarret gestützt zu haben, da aber in dieser Hinsicht die Acten noch nicht geschlossen sind, so können wir der Meinung des Vfs. wenigstens bis jetzt nicht beipflichten. Noch müssen wir hinzufügen, dass die Meinung des Vfs. als folge auf langsames Einwirken des kohlensauren Gases, eine Reaction, die 14 Tage dauern muss, den Gesetzen der allgemeinen Krankheitslehre widerspricht, denn wie bekannt, bringen langsam wirkende Reize selten, oder nie Reaction hervor, weil sich der Organismus an dieselben gewöhnt, nur heftig einwirkende schädliche Potenzen können stürmische Reactionserscheinungen hervorrufen. Vf. gebührt das Verdienst, die aufgestellte Theorie consequent durchgeführt zu haben, u. obgleich dieselbe auf das erörterte Heilverfahren keinen merklichen Einfluss gehabt, spricht sie doch zu Gunsten des denkenden Praktikers.

Was die pathologische Anatomie anbetrifft, so hat der Vf. derselben nur eine flüchtige Aufmerksamkeit geschenkt, u. seine Behauptung, als bildeten sich die Exulcerationen der Darmschleimhaut erst meistens nach Verlauf von 14 Tagen, verdient nach der Erfahrung mehrerer Autoritäten wenigstens eine Beschränkung.

Therapie. Vf. scheint ein grosser Freund von Blutentleerungen zu sein, u. obgleich dieselben oft nicht zu entbehren sind, würde ich doch die ausgedehntere Anwendung derselben nicht anrathen, übrigens lässt sich über dieselben nicht von vorne herein aburtheilen, meistens hängt das einzuleitende Heilverfahren vom Krankheitsindividuum ab.

Säufer, deren Blut ohnehin mit Kohlenstoff imprägnirt ist, vertragen in der Regel Aderlässe sehr schlecht — das Brechmittel, welches Vf. wie folgt verschreibt: ℞. Rad. ipecacuanhae scrup. duos f. Inf. col. unc. duarum adde Tart. emetici gr. tria, Oxym. squillae dr. tres — wirkt gegen die Behauptung des Vf. sehr heftig auf den Stuhl — dieselbe Quantität Ipecacuanha u. ein Gran Tart. emeticus sind hinreichend, u. erregen keine Diarrhöe.

Vf. empfiehlt am 4. Tage der Krankheit, mag der Bauch empfindlich sein oder nicht, Schröpfköpfe auf denselben [Ref. muss hinzufügen, dass ihm sehr viele Fälle vorgekommen sind, wo er keine Schröpfköpfe gesetzt, nur bei weit gediehenem Ileocoecalschmerz u. Meteorismus hat sich ihm das Linim. volat. ammoniatum mit oder ohne Ung. hydr. cinereum stets bewährt].

Die Behandlung im sogenannten nervösen Stadium ist eine reizende, obgleich der Vf. im Verlaufe seines Werkchens den Grundsatz: „der Typhus darf nicht reizend behandelt werden", aufgestellt hat. Sind denn Kampher u. andere erwähnte Mittel Antiphlogistica? Was die lauen Waschungen bei heftigem Kopfschmerz betrifft, muss Ref. sich jedes Urtheils enthalten, indem er keine Erfahrung entgegenzusetzen hat, nur kann er versichern, dass ihm die kalten Umschläge gute Dienste gethan haben, u. er sich nicht veranlasst findet — seine Meinung zu ändern.

Den Typhus mit Icterus combinirt, behandelt der Vf. wie einen einfachen Typhus [Ref. hält die Combination des Typhus mit Icterus für ein unwiderrufliches Zeichen des herannahenden Todes — u. hält sie für eine Pylephlebitis, die Schönlein zuerst an Lebenden diagnosticirt hat — alle Fälle, die Ref. beobachtet hat, sind tödtlich abgelaufen, weder Aderlässe, noch Schröpfköpfe, noch Calomel, Ung. ciner., Kampher konnten die Krankheit mässigen, stets war eine offenbare Reizung der Leber zugegen — u. der Kr. war rettungslos verloren!]

Der Vf. ist der Meinung, dass er, falls er den Kr. in den ersten Tagen der Krankheit in die Behandlung bekäme, sicher mittels seines Heilverfahrens denselben der drohenden Gefahr entreissen, u. auf seine vielfältigen u. jahrelangen Erfahrungen gestützt, eine sichere u. befriedigende Prognose statuiren könnte. [Ref. erlaubt sich diess sehr zu bezweifeln, denn es boten sich ihm mehrere Fälle dar, die bis zum 7. Tage der Krankheit sehr gelind verliefen, u. ohne Ursache, ohne eingreifende Behandlung sich in der Folge verschlimmerten, mehre Fälle verliefen bis zur Zeit der Krisen sehr günstig, als plötzlich eine Apoplexia serosa den Kr. dahinraffte. Ueber die plötzliche Verschlimmerung zur Zeit der Krisen, u. namentlich über das verschiedenartige Ergriffensein des Gehirns während des Eintritts der Krisen, hat Güterbock in den Schönlein. Vorlesungen recht gute, praktisch anwendbare Winke geliefert. Sollte der Vf. lauter gutartige Typhen behandelt haben, dann freilich wäre er zu beneiden!]

Nach der Angabe des Vf. treten die Krisen immer am 14. Tage der Krankheit ein, u. Fälle, die sich über diese Zeit hinausgezogen u. dennoch geheilt wurden, zählt er zu den Wundern u. Seltenheiten [Ref. hat mehrere Fälle behandelt, wo die Krisen erst am 21., sogar am 28. Tage u. noch später eintraten,

so wie mehrere Fälle, wo die Krankheit sich durch Lysis entschied, rechnet aber die Genesung der Kr. nicht zu den Wundern].

Gegen die Entwicklung der Parotiden räth der Vf. warme Einhüllungen, Vesicatorien [Ref. tritt in dieser Hinsicht der Ansicht Schönlein's bei, stets das Verfahren zur Zertheilung der Geschwulst im Beginne einzuleiten, was auch oft durch Anlegen von Blutegeln u. Einreiben des Ung. hydr. ciner. gelingt, zuweilen aber trotzt die eintretende Eiterung allen Mitteln, dann müssen lauwarme erweichende Umschläge gemacht werden. Für eine zeitige Oeffnung des Abscesses ist der Vf. mit Recht, denn ein längeres Verweilen des Eiters im Sacke verdirbt den Eiter, giebt Anlass zu Senkungen desselben — zu fistulösen Gängen, die die Convalescenz durch Säfteverlust verlangsamen u. erschweren].

Uebrigens hat der Vf. die Ansicht vom Typhus sehr vereinfacht, indem er seine Grundform sehr genau schildert, u. die verschiedenen Species nur als Abarten betrachtet. Er spricht sich über seinen Gegenstand mit Sicherheit aus, u. wir wissen ihm einen ganz besondern Dank dafür, dass er das praktisch Anwendbare stets vor Augen gehabt hat. Sein Werkchen enthält viele Ideen, die den Forscher zum Nachdenken aneifern, enthält auch sehr schön geschriebene Auszüge über die Naturheilkraft, die der Vf. aus seinem noch nicht veröffentlichten Manuscripte entlehnt hat. —

Wir sprechen endlich noch den Wunsch aus: dass der Vf., den wir als Mensch, Arzt u. Denker achten, uns bald wieder mit den Früchten seiner ihm nur sparsam zugemessenen Mussestunden beschenken möge.

Warschauer in Krakau.

128. *Recherches anatomo-pathologiques et cliniques sur quelques maladies de l'enfance* par F. L. Legendre. Paris 1846. Masson. 8. IV et 454 pp.

Unter den vielen Arbeiten über die Pathologie des Kindesalters, welche in neuerer Zeit an das Licht getreten, sind unbedingt diejenigen L.'s zu den bedeutendern u. werthvollern zu rechnen. Unermüdlich in der Benutzung des ihm gebotenen reichen Materials, sorglich u. genau in der Forschung, nüchtern u. unbefangen in seinem Urtheil, hat er bereits manchen wichtigen Beitrag für die Erkrankungslehre des Kindesalters geliefert u. namentlich auf eine richtigere Würdigung der von der Mehrzahl seiner Landsleute allzu einseitig hervorgehobenen anatomischen Befunde hingewirkt.

Daher kann es dem ärztlichen Publicum gewiss nur erwünscht sein, die bisher in Journalen zerstreuten Aufsätze hier (ob in einem unveränderten Abdruck oder in ausführlicherer Bearbeitung, vermag Ref. wegen des fehlenden Vergleichs nicht zu entscheiden) vereinigt u. durch mehrere andere vervollständigt zu finden, die, so weit wenigstens dem Ref. bekannt, bisher noch nicht veröffentlicht worden sind.

Seiner Form nach ist mithin das vorliegende Werk kein in sich zusammenhängendes Ganzes, kein eigentliches Hand- oder Lehrbuch der Kinderkrankheiten, sondern eine Zusammenstellung einzelner, bald umfänglicherer, bald kürzerer Abhandlungen, welche ohne alle nähere gegenseitige Beziehung an einander gereiht sind u. die Resultate der selbstständigen Forschungen des Vfs. über einige der wichtigsten Krankheitsformen des Kindesalters enthalten. Ref. glaubt daher auch seine Bemerkungen über diese Schrift in gleicher Weise an die gedrängte Mittheilung des wesentlichen Inhalts ihrer einzelnen Bestandtheile knüpfen u. folglich diese dem Leser der Reihe nach vorführen zu müssen.

I. *Studien über die beiden Formen der Meningoencephalitis tuberculosa.* Mit der Mehrzahl der neueren, namentlich französischen, Pathologen sieht auch Vf. das früher unter dem Namen des Hydrocephalus acutus begriffene, aber freilich sehr willkürlich u. undeutlich begrenzte Krankheitsbild als den Ausdruck einer tuberkulösen Affection des Hirns und seiner Hüllen an. Indem er daher die Krankheit ihrem Ursprunge nach nur als Ausdruck einer allgemeinen Dyskrasie, nämlich der tuberkulösen Diathese bezeichnet, giebt er nichts desto weniger auf der andern Seite zu (u. hierin nähert er sich wesentlich den frühern Ansichten eines R. Whytt, Gölis u. A.), dass die verschiedenen, die tuberkulöse Meningitis charakterisirenden Symptome ihren Grund nicht sowohl in den oft lange Zeit unbemerkt vorhandenen pathischen Ablagerungen, als vielmehr in dem Entzündungsprocess haben, dessen Entwicklung nur durch jene begünstigt — und vielleicht modificirt wird.

Vf. ist demnach keineswegs der von Mehreren ausgesprochenen Meinung, dass die in den Leichen der an hitzigem Wasserkopf oder tuberkulöser Meningitis verstorbenen Kinder sich zeigenden kleinen Granulationen u. albuminösen oder fibrinösen Exsudate in den Hirnhäuten Product der stattgehabten Entzündung seien, sondern sieht dieselben vielmehr als etwas hiervon ganz Unabhängiges früher Vorhandenes u. sich meist ohne alle wahrnehmbare Störungen Ausbildendes an. Als Beweis für diese Behauptung dient ihm namentlich die Beobachtung, dass man gar nicht selten derartige Ablagerungen in Kinderleichen ohne alle Spuren einer gleichzeitigen Entzündung finde, u. dass überhaupt die Section öfter neben tuberkulösen Productionen in andern Organen auch dergleichen in den Hirnhäuten nachweise, ohne dass sich während des Lebens ein auf eine Hirnaffection u. insbesondere auf Hydrocephalus acutus hindeutendes Symptom gezeigt habe. Somit aber werden auch diese Granulationen, indem sie unbemerkt u. ohne die geringste Functionstörung entstehen, ohne alle krankhafte Erscheinungen Jahre lang vorhanden sein u. vielleicht sogar spurlos wieder verschwinden können (eine Möglichkeit, welche wenigstens dem Ref. durch die bisherigen Forschungen noch durchaus nicht widerlegt ist), an sich zu sehr unschuldigen Dingen u. nur

der Eintritt eines entzündlichen Zustandes, nicht etwa ihrer selbst — denn diess ward wenigstens bisher noch von Niemand behauptet — sondern der Meningen ist es, was die charakteristischen Erscheinungen des Hydrocephalus acutus herbeiführt u. das Leben bedroht. Welchen Antheil aber gerade jene kleinen, oft ziemlich sparsamen u. auf der grossen Meningealfläche nicht selten räumlich sehr beschränkten Granulationen an der Entwicklung der Entzündung haben, inwiefern sie dieselbe zu modificiren u. namentlich statt eines purulenten ein seröses Exsudat zu vermitteln vermögen, diess sind Fragen, auf welche uns die pathologische Anatomie noch durchaus jede genügende Antwort schuldig bleibt. Man hat es wohl behauptet, aber nicht bewiesen, u. so lange uns dieser Beweis fehlt, können wir auch in dieser ganzen Theorie nur eine Vermuthung erkennen, deren praktischer Werth um so mehr schwindet, wenn deren eigne Vertreter, wie unser Vf., selbst eingestehen, dass nur die Entzündung hier Heilobject sei u. dass er keine andere, als die gewöhnliche entzündungswidrige Methode zu deren Bekämpfung kenne.

Gehen wir jetzt zu den Ergebnissen über, welche die Leichenöffnung in den 28 dieser Abhandlung als Grundlage dienenden Fällen lieferte. Jedesmal fand Vf. offenbare Spuren von Congestion u. Entzündung in der Schädelhöhle. Als solche aber bezeichnet er speciell die Trockenheit oder klebrige Beschaffenheit der Arachnoidealhöhle, die starke Anfüllung der Gefässe, die bisweilen wahrgenommenen Blutaustretungen in den Maschen der Pia mater, die gallertartige, graue oder leicht grünliche Infiltration dieser Haut an der Hirnbasis u. in der Gegend der Fossa Sylvii, die offenbare Blutfülle der Hirnsubstanz selbst, welche manchmal sogar in capillare Apoplexie überging, den serösen Erguss in den Seitenventrikeln u. endlich die Consistenzverminderung der Centraltheile des Hirns. Was insbesondere diese letztere anlangt, so glaubt Vf. die mehrfach ausgesprochene Meinung, dass sie ein blosses Product der Imbibition, nicht aber ein directes Ergebniss der Entzündung sei, dadurch hinreichend widerlegt, dass diese Hirnerweichung von ihm bei den an Meningitis tuberculosa Verstorbenen zwar häufig (nämlich 21mal unter 28), aber doch nicht constant wahrgenommen wurde, u. dass sie zweitens bei dem chronischen Hydrocephalus fehlt, wo statt ihrer oft gerade eine grössere Härte der Hirnsubstanz bemerkbar ist. Allein sollte in diesen beiden Punkten wirklich ein so zuverlässiger Beweis für den *entzündlichen* Ursprung dieser veränderten Consistenz liegen, während sich nicht die geringste Spur einer stärkern Gefässinjection, einer Farbenveränderung oder sonstigen, die Entzündung charakterisirenden Erscheinung in den betreffenden Theilen auffinden lässt? Ist diese Erweichung, wenn sie sich wirklich schon während des Lebens ausbildet, nicht viel natürlicher von einem gesunkenen Ernährungsacte, als von einem erhöhten plastischen Wirken (wie es doch dem Begriff der Entzündung entspricht) abhängig, ja ist sie nicht vielleicht sogar rein cadaverischen Ursprungs u. daher in ihrem Vorkommen von dem Zeitraume abhängig, welcher zwischen dem Tode u. der Leichenöffnung inneliegt?

Wirkliche Eiterbildung, wie sie bei der einfachen, traumatischen u. s. w. Hirnhautentzündung unter der Form tropfen- oder streifenartiger Ablagerungen in dem Bindegewebe der Arachnoidea vorkommt, hat Vf. niemals bei der Meningitis tuberculosa beobachtet. Denn wenn auch das tuberkulöse Exsudat längs der Hirnwindungen u. auf der Hirnbasis bisweilen anscheinend diesen Charakter trug, so zeigte die mikroskopische Untersuchung doch jedesmal deutlich dessen eigenthümliche, von dem purulenten Erguss mehrfach abweichende Beschaffenheit. Es stimmt diese Beobachtung übrigens vollkommen mit den Erfahrungen von Lediberder, Becquerel, Rilliet u. Barthez überein, daher wir sie wohl als einen Beweis dafür hinnehmen dürfen, dass unser ganzer Begriff der Entzündung noch ein sehr vager ist u. dass namentlich die anatomischen Befunde der Röthung, Consistenzveränderung u. s. w., welche wir gemeinhin ohne langes Ueberlegen als Merkmale von Entzündung anzusprechen pflegen, gar verschiedenartigen pathischen Processen zukommen mögen. Wenn wir daher auch willig zugeben, dass bei dem als Meningitis tuberculosa bezeichneten Krankheitszustande eine Hyperämie des Hirns u. seiner Hüllen allermeist oder vielleicht sogar constant vorkomme, so können wir wenigstens nach den vorstehenden Angaben es doch noch durchaus nicht für erwiesen halten, dass dieselbe eine wirklich entzündliche sei.

Was nun weiter die tuberkulösen Granulationen betrifft, so berichtet uns unser Vf., dass er in allen 28 Fällen dergleichen in der Pia mater angetroffen habe. Dieselben fanden sich 5mal in sehr bedeutender Zahl, 17mal etwas minder häufig u. 6mal nur sehr sparsam vor. Hinsichtlich ihres Sitzes u. ihrer Beschaffenheit stimmt L. mit den Angaben seiner Vorgänger vollkommen uberein. Ebenso erklärt er mit Bailly, Rilliet u. Barthez auch die gelblichen, ziemlich festen u. zerreiblichen Ablagerungen längs der Gefässe unter der Arachnoidea für tuberkulöser Natur. Tuberkel in der Substanz des Hirns selbst traf er unter diesen 28 nur 3mal an. Dagegen waren dergleichen in den Lungen 27mal, in den Bronchialdrüsen 24mal u. in der Milz 18mal vorhanden.

Somit aber charakterisirt sich der Ansicht unseres Vfs. nach dieses Leiden als ein essentiell tuberkulöses, d. h. als localer Ausdruck der allgemeinen Tuberkelsucht im Hirn, die, sobald sie sich mit einem entzündlichen Processe in diesen Organen verbinde, die früher als Hydrocephalus acutus, jetzt als Meningitis tuberculosa bezeichneten Erscheinungen hervorrufe. Ref. hat gegen diese ganze Schlussfolgerung nichts einzuwenden, so lange sie nur auf diejenigen Fälle angewendet wird, in denen die Leichenöffnung das Vorhandensein der tuberkulösen Granulationen in den Hirnhäuten nachweist, allein er kann sich nicht entschliessen, ihr eine so allgemeine Gültigkeit einzuräumen, wie man diess neuerlich gethan hat. Viel-

mehr ist er noch fortwährend der Ueberzeugung, dass, wenn auch ein nicht unbedeutender Theil der unter dem gemeinschaftlichen Namen des Hydrocephalus acutus zusammengefassten Krankheitszustände aus den Wirkungen der scrophulösen Dyskrasie hervorgeht, doch gewiss auch Fälle genug vorkommen, wo die Ursache eine ganz andere (einfache Hyperämie, gestörte Ernährung, Anämie oder Hydrämie u. s. w.) ist, u. dass überhaupt die Bildung des serösen Exsudats sehr oft nur ein Product der mit dem Sterben eintretenden Gefässlähmung sein mag.

Anlangend hiernächst die Formverschiedenheit, welche sich in dem phänomenologischen Charakter u. in dem Verlaufe der Meningitis tuberculosa bemerkbar macht, so stimmen die Beobachtungen unseres Vf. ziemlich genau mit dem überein, was neuerlich Rilliet (Gaz. de Paris. Nr. 1, 2, 45 et 46. 1846) über diesen Punkt gesagt hat. Auch er nämlich spricht sich dahin aus, dass es in dieser Beziehung von wesentlichem Einfluss sei, ob die Krankheit sich bei früher anscheinend gesunden Kindern (bald rasch u. gleichsam ohne Einleitung, bald mit einem längern Vorläuferstadium) entwickele, oder ob sie im Verlaufe einer bereits vorgeschrittenen Lungenphthise gleichsam nur als deren Schlussact auftrete. Von den hiernach zu unterscheidenden 2 Formen der Meningitis tuberculosa ist die erstere (früher anscheinend gesunde Kinder ergreifende) nicht allein die bei weitem häufigere, sondern überhaupt diejenige, auf welche sich die gebräuchlichen Schilderungen des Hydrocephalus acutus beziehen, während die zweite (bei weit vorgeschrittener allgemeiner Tuberkelsucht u. namentlich Lungenphthise ausbrechende) in ihrem Verlaufe eine grosse Unregelmässigkeit zeigt, meist sehr rasch u. oft ohne die als charakteristisch bezeichneten Erscheinungen verläuft, daher überhaupt nicht selten schwierig zu erkennen ist. Ihr gehörten von des Vfs. 28 Fällen nur 8 an.

So werthvoll aber auch diese pathologischen Beiträge für die Wissenschaft, so anerkennenswerth der Fleiss u. die Genauigkeit sein mögen, mit welchen Vf. seine Beobachtungen gesammelt u. verarbeitet hat, so wenig weiss er uns doch Erspriessliches für die eigentliche Heilkunst daraus abzuleiten. Beseitigung der Entzündung bleibt, wie er wiederholt ausspricht, die Hauptaufgabe der Behandlung, allgemeine u. örtliche Blutentziehung das wesentlichste Mittel zu deren Verwirklichung. Demnächst wird der energischen innern u. äussern Anwendung des Mercurs, um möglichst rasch Salivation herbeizuführen, u. den Revulsionen auf Darm u. Haut das Wort geredet. Ob der Vf. damit wirklich die Krankheit geheilt habe, erfahren wir nicht, wenigstens sind sämmtliche von ihm erzählte Krankheitsfälle mit Sectionsberichten versehen.

II. *Ueber die Blutergüsse in die Arachnoidealhöhle.* Diesen sehr interessanten Aufsatz hat Vf. bereits früher einmal in Vanier's Clin. des hôp. des fans. Juill. 1843. veröffentlicht, daher Ref. hinsichtlich desselben auf Goeschen's Jahresbericht verweist.

III. *Neue Untersuchungen über einige Lungenkrankheiten.* Auch diese äusserst werthvolle Abhandlung hat Vf. schon früher in Gemeinschaft mit Bailly (Arch. gén. Janv. — Mars. 1844) veröffentlicht.

IV. *Ueber einige Folgeleiden des Scharlachs.* Nachdem sich Vf. über die Schwierigkeit ausgesprochen, welche nicht selten die Diagnose des Scharlachs hat, wendet er seine Aufmerksamkeit speciell der Harnbeschaffenheit in dieser Krankheit u. den serösen Ergüssen zu, die häufig in deren Gefolge auftreten. In ersterer Beziehung ist er durch seine Untersuchungen zu der Ueberzeugung gelangt, dass die Gerinnbarkeit des scarlatinösen Harns ihren Grund einzig in dessen Blutgehalt habe, mit diesem steige u. abnehme, keineswegs aber Symptom einer besondern Nierendegeneration sei. Denn wenn auch die Leichenöffnungen gewöhnlich einen congestiven Zustand der Nieren nachwiesen, so scheint ihm dieser allein doch noch keineswegs die mehrfach ausgesprochene Annahme zu rechtfertigen, dass dieselbe identisch mit der Bright'schen Nierendegeneration sei. Vielmehr sieht er diesen Befund bei Scharlach nur als Ausdruck einer einfachen Nephritis oder selbst einer blossen Nierencongestion an, welche in Folge der gestörten Hautthätigkeit entsteht u. zur Absonderung eines blutigen Harns Veranlassung giebt. Einen weitern Grund für diese Ansicht findet er in der leichten Heilbarkeit des unter solchen Verhältnissen sich entwickelnden Anasarka, während die in Folge von Bright'scher Krankheit entstehende Wassersucht fast ohne Ausnahme mit dem Tode endet. Uebrigens erklärt er die Ausbildung der Oedeme bei Scharlach als durchaus unabhängig von der Affection der Nieren, wenn gleich beide das Product derselben Ursache, nämlich einer Erkältung während des Häutungsstadiums, seien.

Hiernächst verbreitet sich Vf. über das Lungenödem, indem er darauf aufmerksam macht, dass die anatomische Untersuchung 2 ihrem Sitze nach wesentlich verschiedene Arten dieses Uebels erkennen lasse. Bald nämlich, u. diese ist die bekanntere Form, befindet sich die seröse Ansammlung in den Lungenbläschen, bald wieder ist sie in dem intervesiculären Zellgewebe angehäuft. Mit grosser Genauigkeit werden von ihm die anatomischen u. phänomenologischen Charaktere dieser letztern Art im Gegensatz zu der erstern gegeben u. auf deren relativ grössere Gefährlichkeit hingewiesen. Bei der Behandlung geschieht des Aderlasses eine besondere lobende Erwähnung.

V. *Ueber die Diarrhöe der Kinder.* Auf keinem Punkte der Pathologie hat bekanntlich der Broussaisismus seine Macht länger behauptet, als bei den Affectionen des Darmkanals u. insbesondere bei dem Durchfall. Ohne nähere Prüfung der so manchfachen ursächlichen Verhältnisse u. begleitenden Erscheinun-

gen begnügte man sich (u. diess gilt zum Theil noch von der neuesten Zeit), jeden Durchfall als das Product einer gastrointestinalen Reizung anzusehen, d. h. ihn von einem entzündlichen Processe in der Darmschleimhaut und deren Drüsenfollikeln abzuleiten. Mochte auch immerhin die dagegen eingeschlagene antiphlogistische Behandlung in allen ihren Variationen sich allermeist erfolglos zeigen u. die schulgerecht bekämpfte Enteritis aller ärztlichen Bemühungen spotten, bis zuletzt der Kranke dem erschöpfenden Einflusse einer immer wachsenden Diarrhöe erlag, so konnte doch selbst hierdurch der Glaube an die Richtigkeit der gestellten Diagnose nicht erschüttert werden, denn die Leichenöffnung zeigte ja gewöhnlich als unwiderlegbare Spuren der stattgehabten Entzündung, Röthung, Erweichung, Verschwärung der Schleimhaut, Exsudate im Innern der Follikel u. überhaupt stoffliche Veränderungen, welche nur als Producte eines entzündlichen Vorganges gedeutet werden konnten.

So ist es eine ziemlich lange Zeit fortgegangen, u. man darf wohl ohne Uebertreibung behaupten, dass namentlich in Frankreich Hunderttausende dieser verderblichen Theorie zum Opfer gefallen sind, bevor es einer umsichtigern Prüfung gelang, deren allmächtiges Ansehn zu erschüttern. Sind nicht, so musste man sich endlich wohl fragen, alle jene anatomischen Befunde, die Röthung u. Erweichung der Schleimhaut, die Aufwulstungen u. Verschwärungen der Follikel vielmehr nur die Producte des Durchfalls, als dessen Erreger, u. bedarf es zu dessen Besiegung nicht vielleicht ganz anderer Mittel, als der entzündungswidrigen?

Der Beantwortung dieser wichtigen Frage nun ist auch die gegenwärtige Abhandlung gewidmet, in welcher uns Vf. aus dem Schatze seiner anatomischen u. klinischen Erfahrungen nachweist, dass der Durchfall, welcher sich so häufig während der frühesten Kindheit bis zur Beendigung der ersten Zahnentwicklung einstellt, ursprünglich durchaus an keine wahrnehmbare organische (stoffliche) Veränderung des Darmkanals geknüpft sei, sondern einzig nur als Product einer einfachen Functionsabweichung angesehen werden könne. Dagegen fand er, dass bei dem längern Fortbestehen dieser functionellen Störung sich allmälig stoffliche Veränderungen, namentlich im Darmkanal, entwickeln, die anfangs leicht u. oberflächlich, in demselben Verhältniss an Ausbreitung u. Stärke gewinnen, als der Durchfall länger anhält. Ihrem Sitze nach gehören sie namentlich dem Follikularapparate an, der bald blos eine einfache Volumzunahme der einzelnen Schleimdrüschen, bald wirkliche Verschwärungen von grösserer oder geringerer Tiefe zeigt, während die etwa vorhandenen gleichzeitigen Veränderungen der Schleimhaut selbst sich mehr nur als ein Folgeleiden der pathischen Processe in den Follikeln ansehen lassen.

Vf. schliesst aus diesem Befund, dass die anatomischen Veränderungen des Darmkanals bei langwierigen Diarrhöen nur ein Product, nicht aber die Ursache dieser letztern seien u. dass man mithin bei der Behandlung solcher Durchfälle zunächst u. vor Allem auf solche Mittel bedacht sein müsse, welche die pathische Absonderung zu hemmen, d. h. den Durchfall selbst zu beseitigen vermögen, indem hierdurch allein schon die Ausbildung u. das Fortschreiten jener secundären Affectionen der Follikel beschränkt u. gehemmt werde. Er kommt mithin auf die frühere, vorbroussaisische Behandlungsweise der Durchfälle zurück, wie dieselbe wenigstens unter uns stets in Geltung geblieben ist, u. liefert hiermit seinen Landsleuten einen neuen Beweis dafür, dass jenes durch seine Einfachheit blendende System der Médecine physiologique, auf den schwankenden Säulen eines vorübergehenden Krankheitsgenius erbaut, in seiner einseitigen u. oberflächlichen Auffassungsweise der pathischen Processe unmöglich zu einem glücklichen ärztlichen Handeln führen könne.

Unter den veranlassenden Momenten der Durchfälle bei kleinen Kindern stellt Vf., u. gewiss mit Recht, die alimentären Schädlichkeiten obenan, die in dieser Lebensperiode nothwendig um so feindlicher wirken müssen, je empfindlicher hier der Darmkanal noch ist, u. auf einer je tiefern Stufe die Digestionskraft noch steht. Nächstdem erkennt er auch im Zahnungsprocess ein selbstständig erregendes Moment für den Durchfall an. Endlich rechnet er eine ungesunde Wohnung u. Luft, Mangel an Bewegung u. vor Allem die Erkältung zu den hier wesentlich concurrirenden Potenzen.

VI. *Ueber die gleichzeitige Entwicklung der Vaccina u. Variola.*

VII. *Ueber den Einfluss der Variola auf einige chronische Hautaffectionen.* Beide Aufsätze beschränken sich fast ausschliesslich auf die Erzählung einiger Beobachtungen, an welche Vf. kurze Bemerkungen knüpft.

Hiermit beschliesst Ref. seinen Bericht über diese jedenfalls sehr werthvolle Schrift, deren Studium auch deutschen Aerzten angelegentlich empfohlen werden darf.

Die äussere Ausstattung des Buches ist würdig, der Preis von 6 Frc. verhältnissmässig gering zu nennen. Küttner.

129. *Memoranda der Kinderkrankheiten*; von Dr. Ed. Plange. Weimar 1846. Landes-Industrie-Comptoir. 8. VI u. 82 S.

Dieses kleine Schriftchen enthält in gedrängter, fast zu grosser Kürze wenigstens die Hauptpunkte der in neuerer Zeit auf dem Gebiete der Kinderkrankheiten gemachten Forschungen, wobei der Vf. vorzugsweise des Ref. Jahresbericht in Goeschen's Encyclop. (1844) zum Grunde gelegt zu haben scheint. Auf einen besondern wissenschaftlichen Werth darf dasselbe seiner viel zu geringen Ausführung u. Lückenhaftigkeit wegen wohl keinen Anspruch machen, doch kann es immerhin für den angehenden Arzt als Vademecum von einigem Nutzen sein.

Die äussere Ausstattung desselben ist empfehlend.

Küttner.

180. *Praktische Beiträge über die Ursachen des Nichtauffindens der Harnsteine nach gemachtem Steinschnitte, u. über die dagegen einzuschlagende Kunsthülfe, nebst einigen prakt. Versuchen über die galvanische Auflösung der Harnsteine;* von J. A. Mayer. Würzburg 1845. Stahel. 8. IV u. 90 S. Mit 2 lith. Taf.

Nichts kann den Kranken u. den Arzt mehr beunruhigen u. ängstigen, als wenn nach gemachtem Steinschnitte ein Stein nicht aufzufinden ist. Dass daher M. sich bemüht hat, diesen Gegenstand näher zu beleuchten, kann man nur dankbar anerkennen. Er theilt mehrere Fälle mit, die in dieser Hinsicht höchst instructiv sind. Doch davon nachher. Leider tragen so manche Aerzte Bedenken, unglücklich abgelaufene Fälle zu veröffentlichen, während man doch gerade aus diesen am meisten lernen kann.

Was nun die Ursachen des Nichtauffindens der Harnsteine, namentlich nach vorausgegangener Lithotomie, anlangt, so macht unser Autor folgende namhaft: gröbliche Fehler der Diagnose, die nur in der Leichtfertigkeit oder Ungeschicktheit des Arztes liegen; es kann der Operateur im 4. Operationsacte die Blase ganz verfehlen u. den Stein im Zellgewebe zwischen Blase u. Mastdarm suchen, oder der Arzt kann wohl auch nach gemachter Verletzung des Mastdarms mit der Zange in diesen eindringen, wie Vf. einmal zu sehen Gelegenheit gehabt hat; der Stein liegt noch im Ureter, in einer eigenen Zelle oder Tasche oder selbst ausserhalb der Blase, wie bei eingedrungenen u. steckengebliebenen Kugeln, wovon später ein Fall erwähnt werden wird; der Stein kann ferner so porös u. leicht sein, dass er auf dem Urine schwimmt u. beim Einschneiden des Blasenhalses mit dem Harne unbemerkt abgeht, oder er ist auch wohl so zerbrechlich, dass er schon durch den Druck der Steinsonde oder durch die Contractionen der Blase zerfällt u. als Gries abgeht; bei starkem Blasenkrampfe kann der Stein, namentlich wenn er eingerahmt u. von stärkern Muskelbündeln umgeben war, so eingeklemmt werden, dass er längere Zeit hindurch nicht zu fühlen ist. Endlich ist noch zu erwähnen, dass auch bei Vesica bicornis, bei offenem Urachus, wo der Stein in diesem steckt, beim Blasenbruche Harnconcremente der Sonde häufig entgehen, wie diess auch in dem allerdings seltenen Falle geschieht, wo der Stein in den Wandungen der Blase selbst sich befindet. Geschwülste in der Blase, vorzüglich wenn sie sehr hart oder incrustirt sind, führen leicht zu Täuschungen u. diess um so mehr, als auch die gleichzeitige Auscultation den Arzt im Stiche lässt. Vf. führt Cotta u. Berlienghieri an, die den Steinschnitt machten, wo kein Stein vorhanden gewesen war, obgleich alle Symptome dafür sprachen. Ich füge noch bei, dass Roux in Paris mehrmals das Unglück gehabt haben soll, die Lithotomie bei fehlendem Steine zu machen. — Um nicht nach der Operation mit der Zange zwischen Blase u. Mastdarm zu gerathen, empfiehlt Vf., wie schon früher Peter Camper gethan, das Itinerarium liegen zu lassen. Das Erkennen von Steinen, die eingekapselt sind u. in Zellen liegen ist oft ebenso schwierig als ihre Entfernung u. ein vorsichtiges Einschneiden der sie bedeckenden Haut dem gewaltsamen Herausreissen, wie es auch empfohlen wurde, nach Vfs. Meinung vorzuziehen. Ich muss hier eines hierher gehörigen von unserm Autor mitgetheilten Falles kurz gedenken, da er in der That sehr belehrend ist. Bei einem Knaben von $3^1/_2$ J. wurde ein Blasenstein deutlich gefühlt. Die Blase war höchst reizbar. Es ging von selbst, ehe die Operation unternommen wurde, ein kleines Steinconcrement, linsengross, ab, das aus kohlensaurem u. aus phosphorsaurem Kalke bestand u. dessen Bildung wahrscheinlich durch den eitrigen Schleim im Urine bedingt war; der Form nach zu urtheilen, hatte es sich von einem grössern Steine abgelöst. (Die mit diesem Stück angestellten galvanischen Versuche sollen später mitgetheilt werden.) Man schritt zur Lithotomie, nachdem man sich nochmals von der Gegenwart des Steines überzeugt hatte. Der Blasenhals war so contrahirt, dass die Wunde ein paar Mal erweitert werden musste, um hinreichenden Raum zu erhalten. Der Krampf hörte auf, befiel aber den Blasengrund. Ein Stein war aber nirgends in der Blase aufzufinden, trotz vielfacher Bemühungen u. Versuche. Neben dem Urachus drang der untersuchende Finger in eine kleine Tasche, ja es schien unserem Autor, als wenn ein rundlicher Körper dem Finger entweiche. Eine bestimmte Diagnose liess sich nicht feststellen, obgleich noch mehrere Aerzte eine Untersuchung vornahmen. Injectionen in die Blase hatten keinen Erfolg. Der hohe Steinschnitt ward verweigert. Später nochmals vorgenommene Untersuchungen führten zu keinem Resultate. Die Wunde vernarbte in Monatsfrist. Das schmerzhafte Harnen kehrte mit der alten Heftigkeit wieder. Auffallend ist der starke Abgang von Eiter u. Blut mit dem Urine, welcher sich regelmässig alle vier Wochen einstellte u. mit dem abnehmenden Mond zusammenfiel. Später öffnete sich die Operationsnarbe, worauf sich Eiter, Blut u. Urin aus ihr entleerte. Die Fistel schloss sich wieder. Der kleine Kranke kam immer mehr von Kräften, Durchfälle stellten sich ein. Nach langen Leiden erfolgte der Tod. Bei der Section fand man die Nieren erkrankt, Abscesse in u. auf ihnen, Nierenkelche u. Becken erweitert. Am wichtigsten war der Zustand des rechten Ureters. Dieser zeigte sich erweitert u. bildete vor seinem Austritte in die Blase eine Ausbuchtung oder Tasche, in welcher sich der Stein von Zeit zu Zeit befand, wenn sich nämlich die Blase stark zusammenzog. Ausserdem lag er wahrscheinlich in der Blase, wo man ihn bei der Section antraf. Jene Tasche, in welche der untersuchende Finger gerieth, war der erweiterte Ureter gewesen. Der Stein selbst, muskatnussgross, wog ziemlich 3 Drachmen u. bestand aus Phosphaten, nämlich die Rinde aus phosphorsaurer Ammoniakmagnesia mit etwas kohlensaurem u. phosphorsaurem Kalk gemischt, die innere Substanz hingegen war aus kohlensaurem u. phos-

phorsaurem Kalke gebildet, mit einer geringen Beimischung von phosphorsaurer Ammoniakmagnesia.

Was nun die vom Vf. angestellten Versuche, mittels Galvanismus die Harnsteine aufzulösen, anlangt, so ist Folgendes zu bemerken: benutzt wurde eine galvanische Batterie mit 8 Elementen (nach Bunsen); zwei Platindrähte wurden durch eine elastische Leitungsröhre geführt, welche erstere durch angesteckte Glasperlen isolirt waren. Die Drähte durch Ducatengold verlöthet, waren ringförmig zusammengebogen. Diese Drähte liess nun Vf. auf einen phosphatischen, 9 Gran schweren Stein, der in Urin von dem kleinen ebengedachten Kranken gelegt worden war, einwirken. Nach $1/4$ Stunde hatte der Stein $1 1/2$ Gr. an Gewicht verloren, nach 2 Stunden zerfiel er in ein feines Pulver. Ein etwas grösserer u. härterer phosphatischer Stein bedurfte 3 Stunden, um zu Pulver zu werden. Bei harnsauren Steinen trat weder im Gewicht, noch in der Consistenz eine Aenderung ein; nur die Oberfläche nahm eine andere Färbung an. — Derartige Versuche sind schon öfter unternommen worden, ich erinnere hier nur an Bouvier Desmortiers, an Bonnet, Prevost u. Dumas, Gruithuysen u. s. w. Harnsaure Steine wurden durch den Galvanismus nicht angegriffen. Alle diese Versuche aber sind an Steinen ausserhalb der Blase vorgenommen worden. Die Schwierigkeit u. Unsicherheit die Operation in der Blase selbst vorzunehmen, wird uns so lange des Nutzens dieser schätzbaren Beobachtungen berauben, bis ein zweckmässiger, leicht zu handhabender Apparat erfunden sein wird.

Wenn ein Harnstein im Ureter stecken bleibt, so soll nach des Vfs. Meinung die Laparotomie vorgenommen werden. Er fügt einen Fall bei, wo man diese Operation am Leichnam ausführte u. zwar mit Glück, weil ein anderer Arzt sich der Operation am Lebenden widersetzt hatte. Allein ausser andern Uebelständen wird die Unsicherheit der Diagnose in der Regel ein Hinderniss für die Operation abgeben. So viel als möglich muss jedenfalls eine Verletzung des Ureter vermieden u. der Stein in die Blase hinab manipulirt werden. Nur wenn diess nicht möglich ist, darf der Ureter eingeschnitten werden, wie auch Vf. angiebt. In dem gedachten Falle bewährte sich allerdings die Richtigkeit der Diagnose. Der Ureter war an der Stelle, wo der Stein sass, brandig. In der Blase fanden sich auch mehrere Steine vor, von denen einer, wie die beigefügte Abbildung zeigt, ganz eigenthümlich gestaltet war.

Einen andern interessanten Fall, wo eine Kugel in das Becken eingedrungen u. an der Blase fest sitzen geblieben war, muss ich hier noch kurz erwähnen. Nachdem Pat. vom heftigsten Fieber, das ihn darauf befallen hatte, ziemlich befreit war, trat Harnverhaltung ein. Hierauf plötzlicher Abgang von Blut u. Eiter mit grosser Erleichterung für den Kranken. Die Harnbeschwerden waren eine Reihe von Jahren hindurch ganz unbedeutend. Nach 18 Jahren wiederum Harnverhaltung, worauf ein länglicher Pfropf abging, der aus einem Stück der mit der Kugel damals abgerissenen Unterhose bestand. Von nun an steigerten sich die Harnbeschwerden. Pat. starb an Ruptur des Herzens. Bei der Section fand man neben der rechten Harnleitermündung in der Mitte der hintern Blasenwand einen eingekapselten Stein, an dem zur Hälfte die Bleikugel sichtbar war. Die den Stein umgebende Cyste communicirte mit der Blase. — Einen andern Fall, wo, nachdem der Blasenhals eingeschnitten war, ein Stein, ohne dass es Operateur bemerkt hatte, mit dem Urin abgegangen war, übergehe ich mit Stillschweigen.

Bekannt ist es, welche bedeutende Hindernisse Blasenkrampf dem Auffinden u. Ausziehen des Steines entgegenstellt; namentlich ist es partielle Abschnürung der Blase, welche nicht selten den Operateur zwingt, den Schlussact der Operation auf einen andern Tag zu verschieben.

Aus dem, was ich hier aus der vorliegenden Schrift mitgetheilt habe, kann man zur Genüge ersehen, dass sie so manches Interessante bringt u. derjenige, welcher sich mit der Steinkrankheit u. den betreffenden Operationen speciell beschäftigt, wird gewiss bei der Lectüre dieser Schrift sich belehrt sehen. Besonders lobenswerth ist es, dass unser Autor die unglücklich abgelaufenen Fälle nicht verschweigt, wie diess leider nur zu oft geschieht.

Seydel.

131. *Handbuch der theoret. u. prakt. Ohrenheilkunde;* von Dr. Carl Gust. Lincke. II. Bd. *Die Nosologie u. Therapie der Ohrenkrankheiten.* 2. Abth. gr. 8. S. 490—588. III. Bd. *Die Nervenkrankheiten des Ohres, die Taubstummheit u. die Ohrenoperationen;* bearbeitet von Dr. Phil. Heinr. Wolff in Berlin. gr. 8. XIV u. 416 S. Mit lith. Taf. — Leipzig 1837—1845. Hinrichs'sche Buchh. (s. Jahrbb. XXII. 125 u. XXIX. 368.)

Nach längerer Zeit erscheint die Fortsetzung des Lincke'schen Handbuchs, allein mit einer Bemerkung der Verlagshandlung, dass L. selbst — durch Krankheit genöthigt — auf die Fortsetzung u. Vollendung seines Werkes Verzicht geleistet, u. dass dieselbe W. übertragen worden sei. Diejenigen Bogen, welche die vorliegende 2. Abth. des II. Bds. bilden, sind jedoch von L. selbst noch bearbeitet u. schon seit 3 Jahren gedruckt worden, so wie auch die 3 Tafeln des II. u. die 4. u. 6. Taf. des III. Bds. von L. gezeichnet worden sind.

II. Bd. 2. Abth. enthält Folgendes: 6. Abth. *Von den Störungen durch veränderte Lage der Theile.* 1) Das vom Kopfe zu sehr abstehende Ohr, oder das Katzenohr. — 2) Das an den Kopf zu sehr angedrückte Ohr. — 3) Die Einwärtskehrung des Bockes u. Gegenbockes. — 4) Die Verwachsung des Ohres mit der Schädelbedeckung. — 7. Abth. *Von der Störung durch veränderte Form der Theile.* — 1) Der partielle u. totale Mangel des Ohres. — 2) Die Abflachung desselben. — 8. Abth. *Von den Hypertrophieen.* 1) Die Hypertrophie des Ohrläppchens. —

2) Der struppige Gehörgang. — 3) Die Mitesser des Ohres. — 4) Die Knochenauswüchse im Gehörgange. — 5) Der Pannus des Trommelfelles. — 9. Abth. *Von den Aftergebilden.* — 1) Die Warzen des äussern Ohres. — 2) Die schwammigen Auswüchse im Gehörgange. — 3) Die Feigwarzen im Gehörgange. — 4) Die Polypen des Gehörganges. — 5) Die Balggeschwülste des Ohres u. Gehörganges. — 6) Der Krebs des Ohres. — 7) Der Markschwamm oder das Marksarkom des Ohres. — 10. Abth. *Von der Störung durch abnorme Secretion.* — 1) Die vermehrte Absonderung des Ohrenschmalzes. — 2) Die verminderte u. aufgehobene Absonderung des Ohrenschmalzes oder die Trockenheit des Gehörganges. — 3) Die veränderte Absonderung des Ohrenschmalzes. — 4) Der Blutfluss aus den Ohren. — 5) Die Ohrsteine oder steinartige Concremente im Gehörorgane. — 6) Die Verknöcherung des Trommelfells. — 11. Abth. *Von den fremden Körpern im Gehörorgane.* 1) Von den unbelebten, 2) von den belebten fremden Körpern im Gehörgange.

Diese Lieferung ist *weit kürzer* gefasst, als die vorigen u. entspricht denselben nur durch die ausführlich angegebene Literatur. Jedoch enthält sie von allen angegebenen Punkten das (damals bekannte) Wichtigste.

III. Bd. I. *Abth. Von den Nervenkrankheiten des Ohrs.* 1. Abschn. *Von den Functionen der Nerven des Gehörs.* 1. Cap. Allgemeine Bemerkungen über die Functionen der verschiedenen Nerven der Sinnesorgane. [Hierin ist der Vf. F. Longet (Anatom. et Physiol. du système nerveux. Paris 1842) gefolgt.] 2. Cap. Speciellere Angabe der motorischen, sensibeln u. trophischen Nerven des äussern u. mittlern Ohres. 3. Cap. Ueber das Zusammenwirken der verschiedenen Nerven des Gehörorganes bei den normalen Sinneswahrnehmungen, u. über den Einfluss der Hülfsnerven auf die Sinnesnerven. [Enthält im Allgemeinen dasselbe, was Vf. in der „*Physiolog. Einleitung*" zu seiner „*Nervösen Schwerhörigkeit*" gesagt hat.]

2. Abschn. *Von den Krankheiten der Nerven des Gehörorgans.* Vf. theilt dieselben, den Gesetzen der Physiologie folgend, ein, in Neurosen des Gefühls, der Bewegung, der Ernährung u. der Sinne. I. *Gefühlsneurosen.* A. *Neuralgien* des Ohres. 1. Cap. Neuralgie des äussern u. mittlern Ohres, verursacht durch eine Affection des Nerv. quintus. [Er nimmt an, dass nur dann *Otalgie* eintrete, wenn entweder der 3. oder (seltner) der 2. Ast des N. quintus während des Anfalls ergriffen werde.] 2. Cap. Neuralgie der hintern Nerven des äussern Ohres, verursacht durch eine Affection der Cervicalnerven. — B. *Anästhesien.* 3. Cap. Anästhesien des äussern u. mittlern Ohrs. — II. *Bewegungsneurosen.* 4. Cap. A. *Krampf.* — 5. Cap. B. *Lähmung.* — III. *Ernährungsneurosen.* — 6. Cap. Ernährungsn. des äussern u. mittlern Ohres. [Dieselbe hängt nach dem Vf. grösstentheils von einem Leiden des N. quintus ab.] — IV. *Sinnesneurosen.* 7. Cap. *Die nervöse Schwerhörigkeit.* [Der Vf. nimmt als Neurose des Sinnes nur die nervöse Schwerhörigkeit an, u. theilt sie in die *erethische* u. in die *torpide.* Was er darüber sagt, ist fast ganz gleich mit dem in seiner „*Nervösen Schwerhörigkeit*" Angeführten.] (s. Jahrbb. XLIX. 129.)

II. Abth. *Von der Taubstummheit.* 1. Cap. *Allgemeine Betrachtungen über das Gebrechen der Taubstummheit u. Würdigung der Frage, ob dasselbe heilbar sei?* [Mit Recht spricht sich der Vf. *für die Heilbarkeit der Taubstummheit* aus, u. beweist dieselbe besonders gegen Kramer durch überzeugende Gründe.] 2. Cap. *Charakteristik der Taubstummheit.* [Dieselbe ist im Vergleich des Umfanges, den er diesem Gebrechen widmet, sehr dürftig ausgefallen. Jedoch lässt er den Taubstummen gegen die frühern Charakteristiken derselben Gerechtigkeit wiederfahren.] 3. Cap. *Von den Graden der Taubheit der Taubstummen,* den Krankheiten des Gehörorganes, welche Taubheit verursachen, u. den Ursachen, welche wiederum diese Gehörkrankheiten herbeiführen. — 4. Cap. *Von der Untersuchung der Taubstummen* behufs der Diagnose der ihrem Gebrechen zu Grunde liegenden Krankheiten des Gehörorganes, u. der sich aus derselben ergebenden Prognose. [Hierin stellt er mit Recht den Grundsatz auf, dass alle Taubstummen zuerst genau zu untersuchen, u. diejenigen, bei denen auch nur die geringste Hoffnung von Besserung des Zustandes des Ohres vorhanden ist, ärztlich zu behandeln sein, den andern aber, so weit diess möglich, die Fähigkeit zu sprechen u. die gesprochenen Worte abzusehen, zu verschaffen sei.] 5. Cap. *Von der Behandlung der nicht vollkommen unheilbaren Taubstummen.* 6. Cap. *Nothwendige Unterscheidung des Stimmorganes von den Sprachorganen.* — Functionen der Nerven u. Muskeln des Kehlkopfs als Stimmorganes. — 7. Cap. *Ueber die Functionen der eigentlichen Articulationsorgane, oder die Bildung der Sprache u. der Stimme.* [Angabe der Art der Bildung jedes einzelnen Lautes, u. der der Thätigkeit dieser Organe vorstehenden Nerven.] 8. Cap. *Prakt. Anwendung* der für die Bildung der verschiedenen Sprachlaute gegebenen Regeln zu Begründung einer orthophonischen u. orthoakustischen Gymnastik, als Nachkur der in Behandlung begriffenen, so wie als Unterrichtsmethode der unheilbaren Taubstummen. — 9. Cap. *Geschichte einer nach den hier aus einander gesetzten Grundsätzen behandelten Taubstummen, bei welcher in 5 Sitzungen eine auffallende Besserung der Hörfähigkeit erreicht wurde.* — 10. Cap. *Von dem Unterrichte der Taubstummen in den Taubstummenanstalten in der Zeichen- u. Geberdensprache u. in der Lautsprache.* — 11. Cap. *Von den Handalphabeten oder Daktylologien — Angabe einer neuen Daktylologie.* [Diess Capitel ist, da die Daktylologie selbst von den meisten u. besten Taubstummenlehrern für unnütz u. sogar für schädlich erklärt wird, *in einer ärztlichen Schrift völlig überflüssig,* so wie

auch die dazu gehörige Abbildung Taf. VII. *Die Literatur der Taubstummheit* ist, ungeachtet sie schon bis 1840 in Lincke II. Bd. S. 58 enthalten ist, mehrmals abgedruckt, aber keineswegs vervollständigt.]

III. Abth. *Die Ohrenoperationen.* I. *Operationen, welche am äussern Ohre vorkommen.* — 1. Abschn. *Von den an der Ohrmuschel u. ihren Umgebungen vorkommenden Operationen. Subcutane Durchschneidung der Ohrenmuskeln u. des Ohrknorpels.* [Diess ist eine neue Operation, welche der Vf. in der Ohrenheilkunde eingeführt zu haben sich rühmt.] *Die Durchbohrung des Ohrläppchens. Die Otoplastik. Die Durchbohrung des Proc. mastoid.* — 2. Abschn. *Die im äussern Gehörgange vorkommenden Operationen.* Entfernung von verhärtetem Ohrenschmalze aus dem äussern Gehörgange. Die Entfernung fremder Körper aus dem Gehörgange [schon von Lincke Bd. II. S. 566 abgehandelt, die Abbildung eines von Wolff nach Leroy d'Etiolles angegebenen Instrumentes, welche auf Taf. V. Fig. 5 sein soll, sucht man vergeblich??] Die Ausrottung der Polypen aus dem Gehörgange, die Zerstörung von Pseudomembranen im Gehörgange, die Erweiterung des verengten u. Eröffnung des vollkommen verwachsenen Gehörganges, das Durchbohren des Trommelfelles. — II. *Die am mittlern Ohre ausgeführten Operationen*, Katheterismus der Ohrtrompete. [Ausführliche Abhandlung darüber. Eine Modification derselben giebt Wolff mit folgenden Worten an: „Eine 3'' lange, an ihrem vordern Ende mit einer Handhabe versehene Kautschukröhre, welche ich nach der Function, die sie ausübt, *Leitungsröhre* nenne, u. welche so stark sein muss, als sie der betreffende untere Nasengang nur aufzunehmen vermag, wird vorsichtig in denselben eingeschoben, so dass ihr vorderes, mit der Handhabe versehenes, Ende höchstens $^{1}/_{2}$'' von der Nasenöffnung entfernt liegt. Sodann wird ein fester oder biegsamer *silberner Katheter* (letzterer bei sehr engem Nasengange), oder selbst ein Deleau'scher Katheter, welcher so dünn sein muss, dass er sich bequem in der Kautschukröhre bewegen kann, so *eingeschoben*, dass sein Schnabel nach unten gegen den Boden der Nase gekehrt ist, u. in dieser Stellung so weit fortgeführt, bis er ans Ende der Kautschukröhre gelangt ist, was die an dem graduirten Katheter befindliche Zahl genau anzeigt. Alsdann wird durch eine leichte Drehung nach oben u. aussen, u. gleichzeitiges Fortschieben des Katheters, der auf diese Weise nach oben u. aussen gewandte Schnabel desselben in die Tuba eingeführt. Dieses letztere Manöver kann noch dadurch zweckmässig unterstützt werden, dass, während desselben die rechte Hand die an der Handhabe gefasste Leitungsröhre gegen das Septum andrückt. Sollte jedoch auf diese Weise der Schnabel des Katheters nicht in die Mündung der Tuba Eustachii eindringen, so kann man ihn dadurch in dieselbe einzuführen suchen, dass man abermals das Instrument so dreht, dass der Schnabel nach unten sieht, u. es nun weiter fortschiebt bis zur hintern Wand des Schlundkopfs, alsdann jedoch dieselbe Regel befolgt, welche wir oben beim Katheterismus mittels fester silberner Katheter angegeben haben.]

Ein genaues *Register* über alle 3 Bände des Lincke-Wolff'schen Werkes ist (durch Dr. Anton in Leipzig) hinzugefügt worden. Eine Erklärung der Kupfertafeln, nicht nur der Lincke'schen, sondern auch der von Wolff hinzugefügten, fehlt hingegen gänzlich.

Als Urtheil über die ganze Schrift erlaube ich mir Folgendes auszusprechen:

In den *Nervenkrankheiten* würdigt der Vf., obgleich er die angeführten Leiden so weitläufig behandelt, dass sie, ohne etwas Wesentliches wegzulassen, recht gut auf die Hälfte des Raumes hätten gebracht werden können, weder die *krankhafte Feinhörigkeit*, noch das *Nachhallen der Töne*, das *falsche Hören*, das *Doppelthören*, noch endlich das *Ohrtönen* einer besondern Betrachtung, ungeachtet die meisten dieser Leiden nicht selten vorkommen, u. von Itard angeführt worden sind. Den von Itard als Exaltation de l'ouïe bezeichneten Zustand sieht er (S. 99) als eine Otalgie des mittlern Ohres, oder als eine erethisch-nervöse Schwerhörigkeit an; die von diesem als Parakusis zusammengefassten Krankheitsformen aber betrachtet er blos als einen krampfhaften oder lähmungsartigen Zustand der kleinen innern Ohrenmuskeln. Uebrigens *muss rühmend anerkannt werden*, dass er die Literatur der Nerven u. ihrer Krankheiten, besonders die Physiologie derselben, *sorgfältig studirt u. benutzt hat*, u. dass manche neuere u. bisher weniger beachtete Ansicht sich darin ausgesprochen oder bewiesen findet; auf welchen Punkt ich schon in der erwähnten Recension aufmerksam gemacht habe.

Ein so günstiges Urtheil, als Ref. über die Nervenkrankheiten aussprechen konnte, ist leider über den Abschnitt *von der Taubstummheit* anzuführen nicht möglich, da Vf. nicht einmal die Literatur, besonders die deutsche, gehörig benutzt hat. Diess ist namentlich mit Guyot, Liste litéraire philocophe (1842) u. mehrerer meiner Schriften über die Taubstummen, u. besonders mit meiner 1838, also vor 8 Jahren, erschienenen Schrift: *Ueber die Taubstummen u. ihre Bildung*, der Fall, da er dieselbe, ungeachtet er den Titel zu Ende der Literatur *unvollständig* anführt, durchaus *nirgends benutzt* hat. Nun sind aber gerade darin nach meiner vieljähr. Erfahrung, u. den auf die mühsamsten statistischen Forschungen gegründeten Nachweisen, interessante Aufschlüsse gegeben: über die körperlichen Eigenthümlichkeiten u. Folgen der Taubstummheit in geistiger u. moralischer Hinsicht, über das Vorkommen von Blödsinn in Verbindung mit Taubstummheit, über die Zahl der Taubstummen in u. ausser dem grössten Theile von Europa, über die Eltern u. das Verhältniss des männlichen Geschlechts zu dem weiblichen, ingleichen über die Unterrichtsmittel der Taubstummen. Was soll man von einem Vf. denken, welcher

(ungeachtet er die Vollendung des Lincke'schen, mit grossem Fleisse verfassten Werkes unternimmt), nicht einmal mehrere, nicht ganz unwichtige [1]) Schriften seines eigenen Vaterlandes über den von ihm bearbeiteten Gegenstand, kennt!!!

Von den *Operationen* hat er die äussern höchst kurz behandelt; über die Katheterisation verbreitet er sich dagegen äusserst weitläufig. Ed. Schmalz.

132. Essai théorique et pratique *sur les Maladies de l'oreille;* par M. E. Hubert-Valleroux, Dr. en méd. de la Fac. de Paris etc. Ibid. 1846. Masson. 8. III et 401 pp.

Der Vf. beginnt *die Vorrede* mit der Bemerkung, dass, wenn man sich über die grosse Menge von Büchern beschweren wolle, welche täglich über die Medicin erscheinen, man diess wenigstens in Betreff der *Otologie* nicht nöthig habe. In Frankreich sei nur ein einziges vollständiges Werk darüber vorhanden, dasjenige von Itard, welches ein so tiefes Wissen enthalte, dass man glauben müsse, wenn es *einem* Manne gegeben gewesen wäre, einen Gegenstand zu beendigen, dass J. seine Aufgabe gelöst habe. Allein dem sei nicht so, da die Wissenschaft das Werk von Generationen, nicht aber eines Einzelnen sei. — I.'s Werk habe übrigens vielleicht ebenso viel Nutzen dadurch gestiftet, dass es zu neuen Forschungen angeregt habe. In der That wären seitdem eine grosse Menge von interessanten Artikeln über die Otologie in Frankreich veröffentlicht worden, deren Gegenwart allein hinreichen würde, um das vorliegende Werk zu rechtfertigen. [??]

Unabhängig aber von den Lücken, welche es auszufüllen gäbe, wäre bei allen Werken über die Otologie ein grosser Fehler zu vermeiden gewesen. Wenn man nämlich diese Schriften lese, so glaube man, dass die allgemeinen Grundsätze der Pathogenie, der Aetiologie u. der Therapie bei den Ohrenkrankheiten nicht mehr anwendbar wären, gleichsam als ob diess Organ aufgehört hätte zum menschlichen Körper zu gehören. Er habe sich daher bemüht, diese Trennung zu verwischen, u. den Krankheiten des Gehörorganes die Stelle anzuweisen, welche ihnen gebühre. Daher habe er in dem 1. Theile seiner Schrift, *Allgemeine Bemerkungen* über die Krankheiten des Ohres gegeben, u. dieses als Einleitung zu der *speciellen Pathogenie* benutzt [1]).

I. Buch. *Allgem. Betrachtungen über die Krankheiten des Ohres.* — 1. Cap. Von der *Classification* dieser Krankheiten. — Nachdem Vf. die bisherigen Eintheilungen der Ohrenkrankheiten sämmtlich verworfen hat, giebt er seine Classification, welche hauptsächlich darauf beruht, dass die Krankheiten theils *allgemein*, theils *örtlich* sind. Zu der Heilung der erstern sind allgemeine Mittel erforderlich, für die letztern reichen örtliche hin. — Die allgemeinen Krankheiten nennt er *Lésions vitales.* Dieselben haben 5 Classen, u. im Ganzen 26 Unterabtheilungen. Die 1. Cl., *Dermatoses,* enthält als Unterabtheilungen: Erysipèle, Variole, Dartre chez l'enfant (oder Gourmes herpétiques), Dartre chez l'adulte. Obgleich andere Exantheme, wie die Masern, Scharlach, Nesselfieber oft zur Taubheit Veranlassung geben, so geschieht diess nicht durch ihre Wirkung auf die Haut, sondern durch die katarrhalische Affection, wozu sie Veranlassung geben. — Die 2. Cl., *Catarrhes.* Für diese Classe stellt er 3 Perioden auf: Trockenheit, Hydrorrhöe u. Pyorrhöe, u. sagt, sie unterscheide sich von der Entzündung durch Actiologie, Verlauf, Symptome u. dadurch, dass sie ganz verschiedene Mittel zur Heilung verlange. Er bringt sie in 2 Unterabtheilungen: Catarrhe aigu, et Catarrhe chronique de l'oreille moyenne. — Die 3. Cl., *Névroses,* enthält 11 Unterabth.: Otalgie; Hypercousie; Hypocousie et Acousie idiopathiques; Hypocousie et Acousie symptomatiques d'une lésion des centres nerveux; Hypoc. et Ac. sympt. d'un état morbide du tube digestif; H. et Ac. sympt. d'une névrose plus générale; H. et Ac. sympt. de quelques fièvres graves; H. et Ac. sympt. d'états divers qui ne peuvent être considérés comme des maladies; Paracousie idiopathique; Parac. symptomatique de congestion sanguine; Parac. sympt. d'une névrose plus générale. — Die 4. Cl., *Inflammations,* enthält 3 Unterabth., nämlich Otite externe; Otite interne u. Otorrhée. — Die 5. Cl., *Desorganisations* hat 4 Unterabth.: Gangrène, Pourriture d'hôpital, Pustule maligne, Carcinome; Carie, Nécrose; Tubercules osseux; Squirrhe et Cancer. — Die *örtlichen Krankheiten* nennt er *Lésions anatomiques.* Die 1. Cl. derselben, *Solutions de continuité,* enthält: Blessures du pavillon; Blessures des parties molles profondes; Blessures des os. — Die 2. Cl., *Corps étrangers introduits dans l'oreille,* enthält: Corps étrangers introduits dans le conduit auditif externe; C. étr. intr. dans l'oreille moyenne; Engouement cérumineux du conduit auditif. — Die 3. Cl., *Rétrécissements et occlusions des conduits*

1) Da eine der nicht berücksichtigten Schriften meine eigne ist, so erlaube ich mir als Beweis des Angeführten, aus den vielen (günstigen) Recensionen, die Urtheile von 2 Sachkennern darüber anzuführen. — Casper, welcher die Schwierigkeiten von dergl. statistischen Untersuchungen aus Erfahrung kennt, nennt (in seiner Wochenschr. Nr. 46. 1838.) meine Schrift einen Codex der Taubstummheit, u. sagt unter andern darüber: Diess mit deutschem Fleisse u. grosser Sachkenntniss auf einem wenig bebauten Gebiete bearbeitete Werk verdient um so mehr Anerkennung, als eine aufopfernde Thätigkeit zu einer so gründlichen Bearbeitung desselben gehört. — Hyrtl aber, welcher sich durch mehrere Schriften über diesen Gegenstand rühmlichst bekannt gemacht hat, sagt unter Andern darüber (Oesterr. Jahrbb. XXVII. 641): Es enthält mit einem Worte die genaueste Darstellung des gegenwärtigen Zustandes der Wissenschaft über Taubstummheit, u. ist der Inbegriff Alles dessen, was in diesem Felde in jeglicher Hinsicht bereits geschehen. Eine allgemeinere u. ehrenvollere Bezeichnung des Inhaltes vermag ich nicht zu geben.

1) Rec. hat ganz dasselbe Bedürfniss gefühlt, u. hat daher in seinen Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs u. ihre Heilung, so wie schon früher in seiner Allgem. Pathologie des Gehörorgans (Rust's Mag. LXIV. 3.) die speciellen Theile — (die specielle Pathologie u. Therapie, so wie die Operationslehre) — ganz auf die allgemeinen Theile — (allgem. Pathologie, Diätetik, allgem. Prognose u. allgem. Therapie) — gründen zu müssen geglaubt.

auditifs: Rétrécissement-oblitération du conduit auditif externe. — R.-oblitération du conduit auditif interne; Excroissances et polypes. — Die 4. Cl., *Elargissement morbide du conduit auditif externe* enthält blos: Dilatation morbide du conduit auditif externe. — Die 5. Cl., *Absence de parties*, *Anomalies*, enthält ebenfalls blos: Absence de parties, Anomalies organiques.

2. Cap. *Diagnostik der Ohrenkrankheiten.* (Enthält das Gewöhnliche. — Zu der Katheterisation der Ohrtrompete benutzt er die *biegsamen* Katheter. — *Künstliche Erleuchtung* hat er noch nicht bedurft.) — 3. Cap. *Von dem Verlaufe u. der Dauer der Ohrenkrankheiten.* — 5. Cap. *Aetiologie.* Hubert-Valleroux theilt die Ursachen der Ohrenkrankheiten ein in *inhérentes* u. *extérieures au sujet.* Zu *den erstern* rechnet er die Erblichkeit, das Alter, die Temperamente u. Idiosynkrasien, die constitutionellen Krankheiten, gewisse krankhafte Bildungen des Ohres, Hautkrankheiten u. niederschlagende Gemüthsbewegungen. Unter *die äussern* Ursachen zählt er: das Klima, sowohl im Allgemeinen, als dasjenige des Wohnortes, die Jahreszeiten, die Wohnung, die Beschäftigung, die atmosphärische u. epidemische Constitution. — 6. Cap. *Behandlung.* Er theilt dieselbe ein in médication générale, locale, et mixte. Zu der letztern rechnet er die Blasenpflaster, das Haarseil, Moxen u. a. Hautreize; die Cauterisation der Schleimhaut des Rachens, des Mundes u. der Nase, Gurgeln u. Niesemittel, u. die Injectionen in das mittlere Ohr, um das innere zu heilen. — Die schweisstreibenden Mittel, u. namentlich die Dampfbäder, empfiehlt der Vf. häufig u. mit Nutzen seinen Kranken. Den Vesicatorien zieht er die Anwendung einer Salbe aus Tart. stibiatus vor; die andern Anwendungsarten der Hautreize verwirft er. Von den *Aetherdämpfen,* welche Kramer so sehr rühmt, hat er *keinen Erfolg* gesehen.

II. Buch. *Specielle Pathologie.* — I. Th. *Lésions vitales.* — 1. Cl. *Dermatoses* (enthält in Hinsicht der oben genannten Krankheiten nichts Besonderes). 2. Cl. *Catarrhe de l'oreille moyenne.* 5. u. 6. Cap. Hitziger u. chronischer Ohrenkatarrh. Hier führt er auch die scrophulöse Form auf, beschreibt die Krankheit auf dieselbe Weise, als es in seiner Schrift: „*Mém. sur le catarrhe de l'oreille moyenne* etc. 1843 geschehen ist, u. giebt dieselben Heilmittel an. 3. Cl. *Névroses de l'organe de l'ouïe.* Hierbei folgt er vorzüglich L. Cérise: *Des fonctions et des maladies nerveuses* dans leurs rapports avec l'éducation sociale et privée, morale et physique. — 1. Cap. *Otalgie* nimmt er an, erzählt aber blos fremde Beispiele davon. — 2. Cap. *Hypercousie.* Er erzählt die 2 von Itard mitgetheilten Fälle. — 3.—8. Cap. *Hypocousie et Acousie idiopathiques* etc. (s. die oben aufgezählten Arten). — 9.—11. Cap. *Paracousie* idiopathique etc. (s. oben). Diess behandelt er ganz nach Itard, zählt aber blos das Doppelthören u. das Ohrtönen auf; von dem Falschhören (welches Itard anführt) u. dem Nachhallen der Töne erwähnt er kein Wort. — 4. Cl. *Inflammations.* (Unter den oben genannten 3 Arten enthält diese Classe nur das Gewöhnliche, u. zwar sehr kurz.) — 5. Cl. *Désorganisations.* Das 1., 2. u. 4. Cap. (s. oben) giebt nichts Neues. — Die 3. Cl. hingegen *Tubercules des os* enthält einige Beobachtungen nach Nélaton, Grisolles u. A. darüber.

II. Th. *Lésions anatomiques*, enthält nichts Besonderes.

Was nun mein Urtheil über die Schrift im Ganzen betrifft, so enthält dieselbe zwar *nur sehr wenig Neues u. Eigenthümliches*, u. die Ohrenheilkunde ist dadurch nur höchst unbedeutend gefördert worden; jedoch muss man sie zu *den bessern Compilationen* zählen. Die angeführten Beobachtungen sind fast alle aus fremden Schriften (meist aus Itard u. andern ältern Werken) entnommen. Die *Orthographie der fremden Eigennamen* ist fast immer falsch, oft so, dass man den angeführten Namen nur dann, wenn man ihn schon kennt, errathen kann. Die franz. u. fremden Citate sind alle so, dass man nur selten danach die Stelle des Buches finden kann. Am besten sind noch die *Allgemeinen Betrachtungen über die Gehörkrankheiten.* E. Schmalz.

133. *Die Kunst das Auge vor Krankheit u. Schwäche zu bewahren, zugleich eine Anweisung zur Pflege des kranken u. schwachen Auges mit besonderer Rücksicht auf Erziehung u. Lebensweise, nebst einer Einleitung über den Werth u. die Beschaffenheit des Sehorgans,* geschrieben für Lehrer, Eltern u. zum Selbstunterrichte für Jedermann, von Dr. med. Aug. Kreitmair, prakt. Arzt in Nürnberg. — Das. 1846. Schrag. 8. 126 S.

Populären med. Schriften ist in der Regel der Vorwurf zu machen, dass sie durch ihre fehlerhafte Anlage dem Laien, für den sie zunächst bestimmt sind, mehr schaden als nützen. Häufig maassen sie sich an, den Arzt ersetzen zu wollen, u. veranlassen dadurch den Pat., anstatt ihn über allgemeine Verhaltungsmaassregeln zu belehren, u. auf frühzeitige ärztliche Hülfe zu dringen, zu den gröbsten Pfuschereien an sich u. Anderen. Mit Vergnügen sprechen wir obengenanntes Schriftchen von dem gerügten Hauptfehler frei, u. sind überzeugt, dass durch Verbreitung desselben, u. Beherzigung der darin ausgesprochenen Grundsätze manches Gute erzielt werden könnte. Vf. behandelt seinen Gegenstand in 2 Abschnitten, von denen der 1. von der Pflege der Augen im gesunden u. kranken Zustande, der 2. von besonderen Zuständen handelt, welche sich nicht ohne Gewalt in dem Rahmen des 1. Abschn. unterbringen liessen, doch aber eine ausführlichere Erörterung erheischten. Im 1. Abschn. bespricht Vf. in mehreren Unterabtheilungen die Pflege der Augen im kindlichen Alter, dann im Knabenalter, während der Pubertätsperiode, ferner im Mannesalter u. endlich während der Involutions-Periode, hebt die jedem

Alter eigenthümlichen Schädlichkeiten, u. die dagegen nothwendigen Vorsichtsmaassregeln, so wie die krankhaften Zustände, welche dem einen oder andern Alter eigenthümlich angehören, oder vorwaltend zukommen, hervor, u. weist namentlich mit Nachdruck darauf hin, wie nothwendig bei einmal entwickeltem krankhaften Processe die Hülfe des Arztes ist. Besondere Beherzigung verdienen des Vf. Ansichten über das diätetische Verhalten im kindlichen Alter, u. über die Pflege der Augen während der Zeit der Schulpflichtigkeit, u. in der Pubertäts-Periode, Ansichten, welche, wenn auch nicht neu, doch wie das „Ceterum censeo" nicht oft genug wiederholt werden können.

Unter den besonderen Zuständen, welche Vf. im 2. Absch. erörtert, nennt Ref. als die wichtigeren: (1.) Augenschwäche, (10.) grauer u. schwarzer Staar, (11.) Schielen, (12.) einäugiger Zustand, (13.) die Verletzungen des Auges u. seiner Umgegend, (14.) Kurz- u. Weitsichtigkeit, (15.) über die Brillen.

Das Lob, welches Vf. der Operation des Strabismus spendet, scheint Ref. zu allgemein gehalten zu sein, wenn man die vielen Rückfälle, welche nach dieser Operation oft in so kurzer Zeit entstehen, in Betracht zieht, u. wenn Vf. die Behauptung aufstellt, dass die Operation weniger schmerzhaft sei, als die Schielenden sich dieselbe vorstellen, so muss Referent aus eigener Erfahrung geradezu widersprechen. Dagegen hält Ref. den Artikel über die Brillen für den besten dieses Abschnittes u. im Allgemeinen für sehr brauchbar u. beachtenswerth.

Nun folgt noch im Anhange eine kurze Kritik der gebräuchlichsten Mittel. Ref. gesteht, dass er die Weglassung dieses Abschnittes vorgezogen hätte, indem er von der Voraussetzung ausgeht, welche ausserdem auch durch das ganze Werkchen hindurch aufrecht erhalten wird, dass die Anwendung der meisten dieser Mittel nur dem Ermessen des Arztes anheimgestellt bleiben muss, durch eine Kritik aber, welche ihre vortheilhafte Wirkung im passenden Falle, wie ihre nachtheilige im unpassenden erwähnt, der Laie, welcher hierüber aus Mangel an speciellen Kenntnissen nicht zu urtheilen im Stande ist, häufig ein ungerechtes Vorurtheil gegen das eine oder andere, oft unentbehrliche, Mittel fasst. Die Beurtheilung der Anwendung des Wassers, des Zubindens der Augen, Mittel welche dem Laien am nächsten liegen, hätten in einem der beiden ersten Abschnitte hinreichenden Platz gefunden, wie es auch theilweise im 1. Abschn. geschah. Den Schluss macht eine kurze Kritik über Hydropathie u. Homöopathie in der Augenheilkunde.

Papier u. Druck lassen nichts zu wünschen übrig, nur *eines* sinnstörenden Druckfehlers haben wir zu erwähnen, nämlich S. 8 ist statt „es werden auch feine Gegenstände deutlich gesehen" zu lesen „es werden nur ferne Gegenstände gesehen.

Jacubezky.

134. *Beiträge zur Seelenheilkunde*; von Dr. Fr. Engelken, Dir. der Priv.-Heilanstalt zu Oberneuland bei Bremen. Bremen 1846. Heyse. gr. 8. X u. 162 S.

Diese Beiträge nehmen sich einen Anlauf, als ob sie über ihren Titel hinaus nach dem Ziele einer compendiösen allgemeinen Pathologie u. Therapie des Irreseins laufen wollten. Doch kommt es nicht dazu; der Vf. bleibt nach allen Richtungen hin auf halbem Wege stehen u. giebt, nach der unerlässlichen Bemerkung, dass Pinel die Ketten der Irren brach, u. nach einer Schilderung, wie traurig es sei, wenn der Mensch seine Vernunft verloren, nur je Einiges, diess u. das über entfernte Ursachen, Wesen u. nächste Ursache, Diagnose, Prognose u. Behandlung der Seelenstörung. Hinsichtlich der Irreseinsformen bemerkt Vf. kurz, er bestimme sich im Allgemeinen für die alte Eintheilung von Manie, Wahnsinn u. Blödsinn, u. die pathologische Anatomie wird mit der kleinen Bemerkung erledigt, dass die Geistesstörungen nach dem Tode häufig gar keine sichtbaren Veränderungen darbieten. S. 94 folgen 2 Krankheitsgeschichten u. Selbstberichte genesener Irren nebst Schlussanmerkungen des Vf. dazu.

Durch Carus u. Burdach ist dem Vf. das Verständniss der Einheit von Seele u. Leib aufgegangen, d. h. nicht der absoluten Identität, sondern des Ineinander-Bedingtseins u. der lebendigen Durchdringung beider Sphären, in der Art, dass eine ohne die andere für die epitellurischen Verhältnisse niemals bestehen kann, u. die gänzliche Selbstständigkeit einer jeden nur eine scheinbare ist. Dieser Grundsatz, welchen Vf. wirklich für ein Principium originarium hält, habe für die ganze Lehre vom Menschen in seinem gesunden u. kranken Zustande die wichtigsten Consequenzen.

Dieses Principium originarium ist nun aber gar zu verzwickt, u. ebenso seine Consequenzen, wo überhaupt davon die Rede sein kann. Auffallend formulirt sich, wie wenn selbst diess epitellurisch u. s. w. verklausulirte Zugeständniss dem Vf. noch bedenklich schiene, kaum nachdem es gemacht ist, die Diction der ganzen Darstellung so dualistisch, dass es dadurch neutralisirt wird, u. durch das fortwährende auffallende Accentuiren des Leibes u. der Seele, der Wechselwirkung des Geistes u. der Materie, der Herrschaft oder Abhängigkeit des Einen oder des Andern u. s. w., wobei immer dieses u. jenes als etwas an sich u. für sich Daseiendes gefasst wird, wieder verleugnet zu werden scheint. Ueberdiess versperrt dem Vf. noch der Freiheitsbegriff, über den er nicht ins Klare kommt, den Weg, u. die durchgängig abstracte u. metaphorische Diction, die Vires suppressae, exorbitantes, exhaustae, languentes, die Sensibilitätsanhäufungen u. dergl. sind auch nicht geeignet, ihn zu erhellen. So wankt u. schwankt das Ganze in mehrfachen Widersprüchen etwas nebelhaft da u. dort hin halbwegs weiter.

Das Wesen u. die nächste Ursache der Geistesstö-

rungen nun betreffend, stimmt Vf. „der jetzt fast allgemein angenommenen „Ansicht“ bei, welche annimmt, dass die Geistesstörungen, entweder aus körperlichen oder geistigen Ursachen oder aus beiden zugleich hervorgehend, ihren nächsten Grund nur im Körperlichen haben u. als eigene, durchaus selbstständige, eigenthümliche Krankheiten zu betrachten sind; dass die nächste Ursache stets im Gehirne liege, u. immer in einer abnormen Strömung der Nervenfasern der Leitungsnerven oder der feinern Faserung der Bläschensubstanz u. einem Missverhältnisse dieser beiden Provinzen im Nervensysteme rücksichtlich ihrer Thätigkeit gegen einander begründet ist, u. somit die gröberen materiellen Störungen des Gehirns ebensowohl als entfernte Ursachen zu betrachten sind, wie die in anderen körperlichen Systemen u. Organen liegenden u. per sympathiam aufs Gehirn wirkenden. Die Nervenströmung darf aber nicht gedacht werden als etwas sichtbar Flüssiges; vielmehr ist sie mehr ätherischer Natur, u. kann zu schwach, zu stark, oder durch irgend Störungen u. Unterbrechungen verändert oder ganz aufgehoben werden. [Wir werden hierauf zurückkommen.]

Als allbekannt sei das über die entfernten Ursachen Gesagte übergangen. Wie Griesinger, dem Vf. überhaupt mehrmals folgt, hält nun aber auch Vf. die Prognose für keineswegs unsicher, ja für sicherer, wie in manchen anderen chronischen Krankheiten, wenn auch diese Behauptung etwas unwahrscheinlich klinge. Er meint, wer längere Zeit Irre genau beobachtet hat, der werde mit ihm darin übereinstimmen, dass sich schon auf den ersten Blick die Prognose einigermaassen feststellt. Nehme man nun noch einige Hauptmomente (Anamnese, Aetiologie, Erblichkeit, Alter, Aeusserungsweise, frühere Geistesverfassung) hinzu, so construire sich daraus von vorneherein eine ziemlich feste Voraussage, die sich aber nach einer Beobachtung von 4, 8 bis 12 Wochen immer fester stelle. Der Vf. rühmt sich, dass die Fälle, wo er sich in seiner Voraussage irrte, zu den seltneren Ausnahmen gehörten. — Wir lassen letzteres ganz u. gar dahingestellt sein; hätte uns doch der Vf. nur ein einziges prognostisches Moment mitgetheilt, welches nicht längst, u. noch dazu viel bestimmter, richtiger u. gründlicher, von anderen Irrenärzten ausgesprochen wäre. Das war der Leser vom Schriftsteller zu erwarten berechtigt. Mit jenem Selbstrühmen ist nichts gethan, u. einiges vom Vf. Mitgetheilte ist entweder ganz vag, oder nicht einmal richtig. So kann man nicht nur so im Allgemeinen sagen: eine gar übele Prognose gewährt das Irresein mit Hallucinationen. Das ist *so gesagt* unrichtig. Die 2 Genesenen, deren Krankheitsgeschichten beigegeben sind, litten ja auch an Hallucinationen. Auch das wenig Abweichende im Denken [?] u. Handeln der Kranken kann eben sowohl günstig als ungünstig sein u. dergl. mehr. Wenn aber Vf. solche Irre, die höchst ungerne in der Anstalt sind, u. fortwährend Versuche machen, zu entfliehen, gleich baldigst wieder entlässt u. s. w., so ist er freilich mit der Prognose baldigst fertig; anderen von ihm selbst noch angedeuteten Versuchens u. Tappens, der Maxime: „ein verlornes Kind ist immer gut zu wagen“ u. s. w. nicht zu gedenken. Diejenigen Irrenärzte, selbst bedeutender Anstalten, welche wahrheitstreu u. bescheiden die Schwierigkeit irrenärztlicher Prognose gestehen, denen Vf. widerspricht u. welchen gegenüber er seinen prognostischen Scharfblick geltend macht, haben doch wohl auch, beobachtungs- u. urtheilsfähig, längere Zeit Irre, u. wohl nicht weniger genau beobachtet, als der Verfasser. Auch das gefällt uns nicht, wenn ein Irrenarzt selbst so viel von der nothwendigen hohen Religiosität, dem reinen Sinn u. Wandel, der edlen, Ehrerbietung gebietenden, Gestalt u. Würde des Irrenarztes, selbst von seiner heiligen Gegenwart u. s. w. spricht, wie der Vf. Bei der Behandlung werden vor Allem die Nothwendigkeit der Irrenhäuser, die Vorzüge kleinerer u. Privatanstalten vor grösseren u. öffentlichen hervorgehoben, besonders aber die Vorzüge der Anstalt des Vf. sehr strahlend ins Licht gestellt, so dass diese Beiträge zur Seelenheilkunde, die überhaupt das nicht ärztliche Publicum zu viel berücksichtigen, öfters unangenehm an manche badeärztliche Schriftsteller pro aris et focis u. deren rosenfarbiges Colorit erinneren.

Die beiden Indicationen welche sich im Allgemeinen herausstellen, sind dem Vf.: 1) Beseitigung der entfernten Ursachen u. Zurückführung der in einer abweichenden Nervenströmung begründeten nächsten Ursache zur Norm; 2) Umstimmung der abnorm psychischen Thätigkeit. — Hier wird nun consequent an die als Wesen, als nächste Ursache erkannte abnorme Nervenströmung angeknüpft, mit welcher die übrige Darstellung sonst freilich nicht in den geforderten Zusammenhang gebracht wird u. nur hier u. da lose im Vorbeigehen daran streift. Diese Nervenströmung wird so wenig für die ganze Darstellung benutzt u. consequent durchgeführt, — welche sie doch, überhaupt als solche erkannt u. prädicirt, hätte durchdringen sollen — als das schon besprochene Principium originarium, wie sich gleich bei der zweiten Indication zeigt, die ja — das Princip nur irgend einheitlich begriffen, u. die sogenannte Nervenströmung zugleich als Hirnströmung verstanden — nothwendig mit der ersten in eins zusammenfiele.

Es folgt nun Einiges über 1) antiphlogistische Methode. — Aderlass, Blutegel, Schröpfköpfe u. die pharmaceutischen Antiphlogistica, besonders Brechweinstein.

2) Antagonistische Methode. — Brechmittel, Abführmittel, Ekelkur, Haarseile u. Fontanelle, Klystire, warme u. kalte Bäder, Regenbäder [statt der zu heroischen Douche], Priessnitzische Einwickelung in nasse Leintücher, topische feucht-kalte Umschläge, Magnet-Elektricität. — Die äusseren mechanisch-antagonistischen Mittel: Drehbett, Drehstuhl, Schaukel, trockene Schröpfköpfe, Glüheisen u. Urtication verbannt Vf. gänzlich aus der Behandlung. Später bei der indirect psychischen Behandlung kommt noch da-

zu: die Autenrieth'sche Salbe, Moxen u. Douche; doch empört sich das Gemüth des Vf. da nur gegen die übertriebene Anwendung dieser grausamen Mittel, die recht schreiend als Brennen mit glühenden Eisen, Peitschen mit Nesseln u. s. w. à la portée de tout le monde hervorgehoben u. perhorrescirt werden. Es ist begreiflich, wie besonders Privatanstalten dabei interessirt sind, dass das hochzuverehrende Publicum wisse, es kommen in ihnen solche Grausamkeiten nicht vor. Wenn aber der Vf. zum Zwecke seiner Verwerfung dieser Mittel überhaupt, den als jesuitisch verrufenen Grundsatz: *der Zweck heiligt die Mittel* ins Spiel bringt, um ihm zu widersprechen, so passt das hier nicht. Abgesehen davon, dass überhaupt Jeder hundertmal diesem Grundsatze gemäss handelt, wenn er ihm auch hundertmal widerspricht, so heiligt ja der Heilzweck dem Vf. selbst die Anwendung der Brechmittel, Ekelkur, Haarseile, Fontanelle, Elektricität, Regenbäder u. s. w. die nichts weniger als angenehm u. schmerzlos sind. Es versteht sich von selbst, dass der Missbrauch jener Mittel, das ohne Indicationen damit Drauflosarbeiten u. s. w. verwerflich ist, u. dass man sie nicht braucht, wenn u. wo man mit gelindern ausreicht. Es giebt aber Fälle, wo namentlich die Douche, die kalten Begiessungen resp. Sturzbäder, das Glüheisen, die Moxa, die Autenrieth'schen Einreibungen u. s. w. sich als unschätzbare, durch gar nichts anderes zu ersezzende Mittel bewähren, die man nicht mit ein paar sentimentalen Redensarten nur so wegwerfen kann. „*Dolor hic tibi proderit olim*" wandte Horn sehr richtig darauf an. Sie werden unserem, ohnehin nicht überreichen, Schatz von Mitteln zur Heilung des Irreseins unverloren bleiben. Die Regenbäder, Elektricität u. das dunkele Zimmer können sie nicht entbehrlich machen. Für letzteres führt Vf. eine einzige Erfahrung an, denkt aber gar nicht daran, wie heillos verderblich es durch Hervorrufen u. Unterhalten von Hallucinationen werden kann. Dass man Tobsüchtige ohne Zwang ausrasen lasse, hält Vf. für eine „gewiss irrige Maassregel" u. will jene durch Beschränkung sehr bald in seine Gewalt bekommen u. Beruhigung darnach eintreten sehen. Diess widerspricht geradezu allen Beobachtungen des Ref., der den Zwang nirgends verderblicher fand, als gerade da, wo ihn der Vf. will.

3) Die besänftigende Methode. — Vor Allem Opium, welches Vf. sehr lobt, doch zu sehr auf Vogt's pharmakodynamischen Phantasien dabei fusst. Vf. erklärt dasselbe für durchaus contraindicirt, wenn der verstimmten Nerventhätigkeit mehr ein Torpor zu Grunde liegt. Das ist aber, so gesagt, nicht richtig, u. hätte näher bestimmt werden sollen. In zweiter Reihe nennt Vf. Stramonium, Aq. lauroc., Bellad. u. Digitalis.

4) Abführende Methode.

Psychische Behandlung. — Ordnung der Nahrung (Milch) u. Bewegung, Schlaf, Beschäftigung, Gehorsam, Gewöhnung, Religion, Anregung u. Umgang, Belehrung, Unterhaltung, Erheiterung. — Indirect psychische Behandlung.

Das demnächst über Incubations-Stadium u. über Hypochondrie u. Hysterie Gesagte bietet nichts Bemerkenswerthes dar.

Von den beiden Krankheitsgeschichten u. Selbstberichten genesener Irren ist besonders die erstere mehrfach interessant u. belehrend. Bei den Anmerkungen dazu aber fiel uns, ausser einigen freien Phantasien über die Symbolik des Traumes u. dergl. am meisten auf, wie Vf. den Umstand, dass der Kr. Personen im Dunkeln u. mit verbundenen Augen erkennen konnte, was dieser selbst entschieden mehrmals durch die hochgesteigerte Schärfe seines Riechsinnes erklärte, einem hellsehenden Zustande in die Schuhe schieben will.

Unangenehm ist die Rococo-Schreibart im Ganzen, u. Ausdrücke wie: leider Gottes! ob u. an, etwas sehr, viel, viel! u. dergl. im Einzelnen; auch die vorkommenden Fehler: centripedal, Hämathose, diäthetisch, paralel, per Antagonismus, vena porta u. andere hätten vermieden werden sollen.

Trotz unserer mehrfachen Ausstellungen müssen wir die immerhin recht lesenswerthe u. manches Belehrende darbietende Schrift bestens empfehlen. Ihre wissenschaftliche Bedeutung liegt aber vorzugsweise darin, dass der Vf. die abnorme Nervenströmung als Wesen, als nächste Ursache des Irreseins zwar nicht begründet, aber doch assertorisch prädicirt, u. apodiktisch an die Spitze der Psychiatrik stellt, wie ungründlich u. ex abrupto es auch geschieht, wie schief u. unzulänglich dieser Begriff selbst vom Vf. gefasst, u. wie ungenügend er — nicht durchgeführt wird. Nach den Arbeiten von George u. Heidenreich wird ohne Zweifel die Nerven-*Oscillation* eine unleugbar wichtigere Bedeutung, als bisher, auch für die Psychiatrie gewinnen. Ref. wünscht angelegentlichst, dieses bedeutende Moment möge entschieden gegen alle Instanzen als Urphänomen festgestellt, in die Lehre vom Irresein aber nicht apriorisch hineingetragen u. darauf angewendet, sondern aus dessen Phänomenen [vor Allen: den Hallucinationen] selbst erkannt, u. wo möglich nachgewiesen, bei allen Beobachtungen der verschiedenen Irreseinsformen wohl beachtet, u. demnach theoretisch verwendet werden, — glaubt aber noch daran erinnern zu müssen, dass man dabei es nicht leer für sich, zwar als *ein* Moment im Auge behalten, über das *eine* Moment aber die mit ihm einheitlich zugleich in Frage kommenden gleichberechtigten anderen Momente nicht aus dem Auge verlieren möge. Was es der Anthropologie überhaupt, u. der Psychiatrie u. Psychiatrik insbesondere sein können wird, müssen weitere künftige naturwissenschaftliche Untersuchungen ergeben. Blumröder.

135. *Observationes ad Pathologiam et Therapiam spectantes;* edidit Otto Leo ab Oettingen, Dr. med. a colleg. assess. et med. ordin. in nosoc. milit. Varsoviensi. Berolini 1846. Hirschwald. 8. VIII et 163 pp.

Spitalärzte haben die beste Gelegenheit, den herrschenden Krankheitscharakter u. die herrschende Constitution zu beobachten. Ihnen steht es daher vorzüglich zu, ihre Wahrnehmungen hierüber zu sammeln. Auch Vf., Arzt der II. Abth. des Milit.-Krankenhauses in Warschau, that diess während eines Zeitraumes von 9 Jahren u. veröffentlicht hier die Resultate seiner Beobachtungen, indem er die im Spitalverwaltungsjahre vom 1. Octbr. 1844 bis dahin 1845 vorgekommenen wichtigern Krankheiten seiner allgemeinern Betrachtung zu Grunde legt.

Zunächst wird von der *Witterung u. dem Krankheitscharakter* dieses Zeitraumes ein Bild entworfen. Der feuchte, kühle Sommer 1844, obgleich im Ganzen gesund, war doch reich an katarrhalischen Leiden, dagegen arm an eigentlichen (gastrischen, biliösen) Sommerkrankheiten gewesen; namentlich hatten fast alle Lungenkranke viel gelitten. Im *Octbr.* fingen die katarrhalischen Fieber an, häufig in leichte Luftröhrenentzündungen überzugehen, welche im *Novbr.*, wo viele kalte Nordwinde weheten, überhand nahmen u. zu wahren Pneumonien sich ausbildeten. Bald auch gesellten sich zu diesen rheumatische Krankheiten, so dass im *Decbr.* letztere u. entzündliche Affectionen der Pleura vorherrschend waren. Auch einzelne Fälle von Endocarditis kamen vor. Bei wieder eintretendem milderem Wetter gesellten sich zu diesen Uebeln gastrische Erscheinungen, aus denen sich bald Typhus herausbildete. Im *Januar* herrschte der Typhus vorzüglich unter den um diese Zeit angekommenen Recruten, befiel jedoch mehr die Brust, als den Unterleib u. war zuweilen von einem masernartigen Exantheme begleitet. Gegen das Ende d. M. traten mit der wieder zunehmenden Kälte wieder mehr entzündliche Krankheiten auf. Während des durchweg kalten *Febr.* wurde der Typhus immer mehr u. mehr durch Entzündungen der Lungen, des Brustfells, der Bronchien u. zuweilen der Leber verdrängt, welche letztere den Uebergang zu den besonders in der 2. Hälfte des *März* eintretenden Wechselfiebern, die sich durch bedeutende entzündliche Leberaffectionen, heftige Kopfcongestionen u. andere Leiden des Centralnervenapparates auszeichneten, zu bilden schienen. Im warmen *April* entwickelte sich allmälig ein katarrhalisch - nervöser Krankheitsgenius, welcher der Influenza ähnliche Erkrankungen herbeiführte, die, bei noch fortdauernden Wechselfiebern, in der feuchtern 2. Hälfte d. M. wieder rheumatischen Fiebern mit sehr häufiger Endocarditis Platz machten. Die Wechselfieber u. die Herzentzündungen waren um diese Zeit wahrhaft epidemisch u. auch noch im *Mai*, namentlich mit ihren Folgekrankheiten (Hydrops) vorherrschend. Der feuchte *Juni* brachte gallige, gastrisch-biliöse Fieber, Cholera sporadica u. Ruhren, zwischen denen, besonders als das Wetter wieder hell wurde, Intermittens u. Endocarditis noch oft auftauchten. Letztere jedoch verloren sich mit zunehmender Wärme immer mehr u. im trocknen, warmen *Juli* herrschten blos noch Wechselfieber u. biliöse Ruhren; öfter kamen auch scorbutische Zufälle, namentlich bei Hydropischen, vor. Im *August* wurden, obgleich der Krankheitscharakter wesentlich derselbe blieb, die biliösen Krankheiten seltener, u. als gegen das Ende d. M. die Nächte kalt wurden, zeigten sich wieder einige Fälle von Pneumonie u. von Endocarditis. Der *Septbr.* hatte keine besonders vorherrschenden Krankheiten, die Nachzügler u. Folgekrankheiten der vorausgegangenen Epidemien waren es zumeist, mit denen der Arzt zu thun hatte.

Nachdem nun Vf. in einer *Krankheitstabelle*, nach welcher, bei einer Totalsumme von 990, auf die katarrhalischen Krankheiten (Bronchitis u. Pneumonie [!] einschliesslich) 265; auf die rheumatischen (Pleuritis, Endocarditis) 204; die gastrischen (Ruhr) 115; die entzündlichen (der übrigen Organe) 83; die Wechselfieber 76 u. s. w. kommen, das Statistische näher angegeben hat, bespricht er die wichtigsten der herrschend gewesenen Krankheitsgattungen einzeln u. verbreitet sich, unter Berücksichtigung der Erfahrungen früherer Jahre, namentlich über deren Pathogenese etwas ausführlicher.

Endocarditis war in diesem Jahre ungemein häufig. Es liessen sich 2 Formen derselben unterscheiden, die Vf. als *rheumatische* u. *ataxische* bezeichnet. *Erstere* trat meist plötzlich als heftiges rheumatisches Fieber auf. Charakteristisch u. constant waren dabei heftige Schmerzen in den Waden, die durch Berührung sehr vermehrt wurden, heftige, nicht selten bis zum Delirium gesteigerte Kopfschmerzen u. ein brennend stechender Schmerz im Epigastrium. Gewöhnlich brach am Ende des 4., seltener des 7. Tages, unter grosser Unruhe, starker, oft 24—48 Stunden anhaltender Schweiss aus, wodurch sich die Krankheit entschied. Bei der geringsten Veranlassung traten aber so leicht Rückfälle ein, dass Vf. als zweites Stadium der Krankheit ein eigenes Stadium recidivorum annimmt. Wo nämlich die meist nur durch das Stethoskop zu erkennenden Zeichen der chronischen Endocarditis zurückblieben, pflegten in immer kürzern Intervallen öfter neue, meist ebenfalls viertätige Fieberanfälle, doch ohne die Kopf- u. Wadenschmerzen wiederzukehren. In der *ataxischen* Form hatte das Fieber einen torpiden Charakter, im Herz- u. Pulsschlage zeigten sich Zeichen der Lähmung, die Krisen traten weniger deutlich u. erst am 7. oder 9. Tage ein, Recidive fanden nicht statt. — Die rheumatische Form complicirte sich häufig, jedoch in verschiedenem Verhältnisse mit dem intermittirenden Fieber. — Epidemisch erschien die Endocarditis besonders während des feuchten Aprils, wo die Soldaten zu den Manövern ausgerückt waren u. einen sehr anstrengenden Dienst hatten. Als die Manöver vorüber waren, wurden die Wechselfieber häufiger. Einen Einfluss auf die Erzeugung u. Verschlimmerung der Krankheit schreibt Vf. auch dem unter den Soldaten so häufigen Heimweh zu. Da die Endocarditis, wie Rokitansky nachgewiesen, vorzüglich das Capillarsystem der Milz u. Nieren in seiner Thätigkeit stört, müssen Stasen in diesen

Organen entstehen. Vf. macht sich dieses Verhältniss noch etwas greifbarer, indem er annimmt, dass der Grund zu den Stasen dieser Organe, so wie zu den nicht seltenen Abscessen in ihnen durch kleine, mit dem Blute derselben zugeführte Partikeln der Pseudomembranen u. Coagula, welche sich im Herzen bilden, — wenigstens oft — gelegt werde. Auch die Häufigkeit der Complication des Wechselfiebers mit der Endocarditis muss in solchen Stockungen in der Leber u. Milz ihre Erklärung finden, indem diese eben sowohl, durch die Einwirkung des Sumpfmiasmas primär erzeugt, secundär endocarditische Erscheinungen veranlassen, als umgekehrt erst von diesen hervorgerufen werden können. — Mehrere Krankheitsgeschichten dienen zur nähern Erläuterung.

Die *Pericarditis* soll immer weit gefährlicher, als die Endocarditis sein u. sich leicht von dieser unterscheiden lassen; doch bietet des Vf. Zusammenstellung der Symptome beider nur wenige zuverlässige Anhaltspunkte. Die Verwachsung des Pericardiums mit dem Herzen soll z. B. an der plessimetrisch nachweisbaren Zunahme der Längenachse des Herzens, während sein Querdurchmesser sich gleich bleibt, sehr sicher [?] erkannt werden können.

Die Ansicht, welche Vf. über die Pathogenese der *Ruhr* aufstellt, ist zwar nicht neu, aber doch sehr eigenthümlich. Durch die Sommerhitze wird, besonders in südlichen Gegenden, die Oxydation des Blutes behindert, dieses wird daher kohlenstoffreicher, dicker, dunkler. Die vorzugsweise das venöse Blut verarbeitende u. durch die Gallenbereitung die normale Mischung desselben wieder herstellende Leber schwillt daher an u. es bilden sich in ihr Anschoppungen. Dadurch wird der Decarbonisationsprocess u. die Circulation des dicken, hypercarbonisirten Bluts in den Unterleibsorganen immer langsamer, besonders da auch die Milz ihre Functionen nicht gehörig versieht, theils eben wegen dieser Blutbeschaffenheit, theils wegen der Veränderungen, welche die zu Wechselfiebern disponirende epidemische Constitution, wie sie gewöhnlich den Ruhrepidemien vorausgeht, oder dieselben begleitet, in ihr erzeugt. Somit wird auch die ganze Thätigkeit der Bauchganglien des sympathischen Nerven verändert. Da nun bei der vermehrten Temperatur, welche der Körper durch die äussere Hitze erhält, auch leichter Erkältung stattfindet, so muss, wenn hierdurch die Perspiration, welche noch einen Theil des Kohlenstoffs entfernte, unterdrückt ist, die Wirkung sich vorzüglich im Intestinalapparate des so disponirten Körpers zeigen. In den obern Darmpartien findet aber durch die stärkere Absonderung von Galle u. Darmsaft schon eine vermehrte Thätigkeit statt, diese können daher in Folge einer Erkältung weniger als die unteren, namentlich der Dickdarm leiden. Dieser aber wird zuerst entzündlich gereizt, trockener, dann stellt sich eine pathologische Secretion aus dem entmischten Blute ein, später tritt wirkliche Entzündung u. zuletzt Excoriation u. Abstossung der Schleimhaut ein. Dadurch werden nun die Nervenfasern blossgelegt u. die Reizung veranlasst sie zu krampfhaften Zusammenziehungen, wodurch die anfänglich im Colon zurückgehaltenen Excremente ausgeleert, der Uebergang neuer aus dem Dünndarme aber immer mehr verhindert wird. Je mehr aber das Ileum von sich anhäufenden Kothmassen ausgedehnt wird, desto mehr contrahirt sich der Dickdarm, so dass dessen faltige, corrodirte Wände einander berühren, wodurch der zunehmende Tenesmus, der vorher nur antagonistisch durch den Torpor der sympathischen Nervengeflechte im obern Darmtheile entstand, u. die immer häufigern, blutigen, jauchigen Ausleerungen erklärt werden. — Die nähere, sehr ausführliche, Deutung der einzelnen Krankheitserscheinungen übergehen wir, da sie sich nicht weniger als das Bisherige ganz auf dem Gebiete der pathologischen Speculation bewegt. Schon das oben Mitgetheilte war vielleicht manchem Leser zu viel, allein wir mussten doch wenigstens an einem Beispiele die Auffassungsweise des Vf. etwas genauer nachweisen, u. den Standpunkt andeuten, auf welchen sich derselbe bei seinen pathologischen Studien gestellt hat. — Die nächste Ursache der Ruhr ist also immer dieselbe, nämlich: die durch heisse Witterung verderbte, hypercarbonisirte Beschaffenheit des Pfortaderbluts u. die davon abhängige schlechte Gallensecretion. Die Verschiedenheit ihrer Symptome u. ihres Verlaufes aber hängt von der Individualität des Kranken, oder von den besonderen epidemischen, oder endemischen Verhältnissen, überhaupt von dem veranlassenden Momente ab. Ueberwiegt dieses, z. B. die Erkältung über das disponirende Moment (wie meist im Frühling), so hat die Ruhr mehr die katarrhalische, oder entzündliche Form; überwiegt jenes, so hat sie mehr die biliöse; hat der Nerventorpor schon einen hohen Grad erreicht, so bietet sie die paralytische, u. ist dieser mit einer stark ausgeprägten Blutentmischung verbunden, mehr die putride Form dar. — Die pathologische Anatomie u. die Behandlung bieten nichts Erhebliches. Erstere lehnt sich fast ganz an Rokitansky an.

Gastrische Fieber treten im Sommer besonders nach vorausgegangener grosser Hitze, im Winter, wenn nach längerer Kälte das Wetter ungewöhnlich milde wird, auf; im Sommer sind sie oft von Icterus, biliösen Diarrhöen u. Ruhren, im Winter von rheumatischen Leberaffectionen u. Unterleibsentzündungen begleitet. Die Sommerfieber rühren mehr von wahren Sordes her, zu denen die schlechte Blut- u. Gallenbeschaffenheit die Veranlassung giebt; die Winterfieber haben einen mehr katarrhalischen Charakter u. Neigung zum Nervöswerden. In jenen entscheidet öfter Erbrechen, in diesen Schweiss; jene verlangen, diese verbieten Eccoprotica u. Salina. Besonders die Winterfieber pflegen in *Typhus* überzugehen. Vf. unterscheidet diesen von jenen eigentlichen gastrisch-nervösen Fiebern u. erkennt als besondere Formen desselben den Typh. cerebralis, pulmonalis u. abdominalis, aber auch noch manche an-

dere, z. B. Laryngeal-Milztyphus u. s. w. an. Alle diese verschiedenen Formen hängen von der Vertheilung (Congestion) des entmischten Blutes, welches die Affection der Nerven u. die fast narkotische Betäubung der Centralapparate bedingt, u. von der Vertheilung der verschiedenen pathologischen Secretionen auf die einzelnen Organe ab, welche wieder in epidemischen, endemischen oder individuellen Verhältnissen ihren Grund haben. Der Lungentyphus war in diesem, wie in früheren Jahren die vorherrschende Form.

Zur Unterscheidung zwischen *Pleuritis* mit geringem Exsudate u. beginnender Bronchitis, pneumonischer Hepatisation des unteren Lungenlappens u. Milzentzündung, ferner zwischen abgesackten Exsudaten u. Lebervergrösserungen, oder dicken Pseudomembranen (Verwachsungen) werden einige brauchbare diagnostische Zeichen angegeben. Die Paracentese der Brust wurde vom Vf. 6mal u. bei 2 Kranken 2mal gemacht. Dauernden Erfolg hatte sie nicht, aber sie fristete das Leben u. linderte die Qualen. Nur bei Indicatio vitalis ist dieselbe zu unternehmen, dann aber sollte sie auch nie versäumt werden. Selbst bei chronischen Exsudaten (Hydrothorax) ist dieselbe gerechtfertigt, u. wiederholt anzustellen. Lufteintritt in die Pleurahöhle schadet nichts. — Mehrere Krankheitsgeschichten erläutern diese Ansichten.

Vf. nimmt 2 Hauptformen von *Pneumonie* an. Die eine beruhet auf einer durch epidemische, oder endemische Einflüsse allmälig ausgebildeten entzündlichen Blutmischung, welche durch eine Gelegenheitsursache erst in den Lungen localisirt werden muss; die andere bildet sich ohne vorausgehendes allgemeines Blutleiden gleichsam idiopathisch u. topisch aus. Jene tritt gewöhnlich mit hypersthenischem Charakter, besonders im Winter fast epidemisch, auf, geht reissend schnell in graue Hepatisation über, oder entscheidet sich am 4., 7. oder 9. Tage durch Schweiss. Diese ist weniger heftig, das gelassene Blut zeigt *anfangs* gewöhnlich *keine* Speckhaut, der Uebergang in Hepatisation erfolgt langsamer, in graue fast nie, die localen Erscheinungen gehen dem Fieber voraus, die Krisen treten nicht zu so bestimmter Zeit ein. Auf diesen Unterschied glaubt Vf. die Verschiedenheit der Ansichten über den Nutzen u. die Nothwendigkeit wiederholter Blutentziehungen in dieser Krankheit zurückführen u. die genauern Indicationen für den Aderlass u. für einige andere Mittel, namentlich den Kampher stützen zu können. Auch hierzu Krankengeschichten.

In 35 Sectionen an *Lungentuberkeln* Verstorbener fanden sich diese 13 Mal auf beiden Seiten gleich stark ausgebildet; 19 Mal links, nur 3 Mal rechts stärker. Wahre Herzhypertrophie fand sich nur einmal, endocarditische Erscheinungen zeigten sich, besonders während des epidemischen Herrschens dieser Krankheit, öfter. Vf. stimmt der Ansicht bei, dass die Tuberkeln nur die Scropheln Erwachsener seien. Wie sich Vf. das Entstehen der Tuberkeln bei solchen Subjecten, die früher scrophulös waren, erklärt, lassen wir unberücksichtigt, da wesentlich Neues darin nicht geboten ist u. die Hypothesen jetzt gar zu sehr im Preise gefallen sind. Im Allgemeinen sollen *erbliche* Scropheln von selbst u. durch die Natur der Sache bedingt, von den Lymphdrüsen auf die Lungen übergehen u. Tuberkeln werden, während sich, wo die *erbliche Anlage fehlt,* die Tuberkeln zwar auch aus angeborenen oder erworbenen Scropheln herausbilden, diese aber nicht durch ihre eigene Natur, sondern nur durch den Einfluss irgend einer andern Krankheit (Katarrh, Lungenentzündung, Exantheme, Unterleibsleiden) die Lungen angreifen. Es wird dieser Unterschied jedoch nicht recht klar. — Bei der Behandlung der nicht erblichen Tuberkulose müssen immer die beiden Momente ihrer Entstehung berücksichtigt werden, einmal die Scrophulose (Ol. jecor., Kreuznach) dann, oder vielmehr zuerst die Krankheit, durch deren Hinzutritt erst die Richtung jener gegen die Lungen erfolgt ist (Obersalzbrunn u. andere Mineralwässer). — Für den Nuzzen des Ol. jecor. spricht eine Krankengeschichte.

Gehirnerweichung leitet Vf. immer von capillaren Ergiessungen u. Ausschwitzungen u. von einer chemischen Veränderung dieser her, welche erst die Maceration der Nervenfäden möglich mache. Immer aber muss als bedingendes Moment eine, solche Ausschwitzungen erleichternde, Blutdyskrasie vorhanden sein. Für die acute u. chronische Form, welche Vf. unterscheidet, theilt er Beispiele mit. Letztere scheint durch öfter wiederholte, sehr kleine capillare Apoplexien herbeigeführt zu werden, deren jede folgende eine Vergrösserung der sich erweichenden Gehirnstelle bedingt.

Diess der Inhalt des Buches. Wir haben weniger in demselben gefunden, als wir erwartet hatten u. sind namentlich in Rücksicht auf den *Krankheitscharakter,* dem doch Vf. seit 9 Jahren seine Aufmerksamkeit zugewendet haben will, auf so kleine Resultate gestossen, dass hier die alte Regel: nonum prematur in annum noch nicht zu genügen scheint. Im Uebrigen aber enthält das Buch auch vieles Schätzenswerthe, u. wenn wir ihm auch keinen ausgezeichneten Empfang in der medicinischen Welt versprechen können, hegen wir doch die Hoffnung, dass dasselbe nicht vor allen Thüren abgewiesen, sondern im Gegentheil von Manchem willkommen geheissen werden wird. — Das Latein lässt, wenigstens vom ärztlichen Standpunkte aus, Manches zu wünschen übrig, namentlich Klarheit, obgleich demselben von dem Professor Stötzer (am Warschauer Gymnasium), wenn es nicht ganz von ihm herrührt, wenigstens die Feile gegeben worden ist u. dasselbe daher den philologischen Prüfstein vielleicht besser aushält. Bürkner.

136. *Geschichte der medicinischen Schulen u. Systeme des XIX. Jahrhunderts in Monographien.*

I. Bd. A. u. d. T.: *Geschichte des Brown'schen Systems u. der Erregungstheorie;* von Dr. Bernh. Hirschel, prakt. Arzte in Dresden u. s. w. Das. u. Leipzig 1846. Arnold. 8. XVI u. 296 S.

Dieses dem Titel nach sehr umfassende Werk lässt in dem vorliegenden I. Th. das Ergebniss eines ernsten u. gründlichen Studiums erkennen, dürfte daher, wenn es vollendet sein wird, gerechten Anspruch auf bleibenden Werth haben u., so viel sich jetzt urtheilen lässt, die geschichtlichen Forschungen im Gebiete der einzelnen medicin. Systeme u. Schulen des XIX. Jahrhunderts vorläufig gleichsam zum Abschluss bringen.

Nachdem der Vf. in der Vorrede sich über den Plan u. Zweck seiner Arbeit auf eine Weise erklärt hat, der Rec. seine volle Beistimmung nicht versagen kann, giebt er uns als Einleitung eine kurze Uebersicht des Entwicklungsganges der Medicin von Hippokrates bis auf Brown nach den in seiner Geschichte der Medicin (Dresden u. Leipzig 1843. 8.) (s. Jahrbb. XLIII. 272) u. in Werber's Schrift (Ueber Gegensatz u. Wendepunkt der heutigen Physiologie u. Medicin. Stuttgart u. Leipzig 1835. 8.) niedergelegten Ansichten, wobei Rec. jedoch auffiel, dass der Homöopathie eine wissenschaftliche Bedeutung beigelegt wird, welche sie bekanntlich nicht hat u. nicht haben kann. Hätte der Vf. die geschichtlichen Untersuchungen Schultze's über diesen Gegenstand (die homöobiotische Medicin des Paracelsus. Berlin 1831. 8.) berücksichtigt, so würde er jedenfalls zu einer richtigern Ansicht von dem Verhältniss der Homöopathie zur Lehre des Paracelsus geführt worden sein.

Das nun folgende Leben John Brown's, hauptsächlich nach Beddoes u. dem Sohne Brown's ausführlich dargestellt, zeigt, wie einerseits in den Veranlassungen zu dem in spätern Jahren seines Lebens erfolgten Uebergange Brown's zum Studium der Medicin u. in dem gänzlichen Mangel desselben an Kenntniss der propädeutischen Wissenschaften, so wie andererseits in der vorherrschenden wissenschaftlichen Richtung der Medicin seiner Zeit die Bedingungen zur Entwicklung seines Systems lagen, u. ist daher, abgesehen von seinem anderweitigen Interesse, für das Verständniss eben dieses Systems von hoher Wichtigkeit.

Hieran schliesst sich eine gedrängte u. klare Darstellung der Grundzüge des Brown'schen Systems, u. an diese eine ausführliche, vorzugsweise die Mängel dieses Systems treffende scharfe, aber nicht ungerechte Kritik nach des Vfs. eigner Ansicht. An Einiges in dieser Kritik, was einer Berichtigung u. Ergänzung bedarf, erlaubt sich Rec. hier zu erinnern. S. 51. Das Wort *ἐνορμῶν* (nicht *ἔνορμον*) zur Bezeichnung der Lebenskraft findet sich nirgends in den ächten Schriften des Hippokrates, der sich dafür stets des Ausdrucks „*ἔμφυτον θερμὸν*“ bedient, ndern bei einem hippokratischen Schriftsteller, dem Vf. des 6. Buchs der Volkskrankheiten (Hipp. Opp. omn. Ed. Kühn. III. 624), u. zwar auch hier nur das einfache „*ὑρμῶντα*“. In sofern aber an eben dieser Stelle von einer mehr abstracten Kraft die Rede ist, dürfte das Wort mehr andeuten, als in der einfachen Elementartheorie des Hippokrates — in seiner Lehre von der Lebenswärme — liegt, u. daher zur Bezeichnung dessen, was Hippokrates sich als Lebensprincip dachte, ganz unpassend u. unzulässig erscheinen. — S. 69. Wenn der Vf. die Aufstellung einer Stufenleiter unter den exaltirenden u. deprimirenden Leidenschaften für möglich hält, dagegen die Unterscheidung derselben nach Graden leugnet, so scheint er übersehen zu haben, dass dieselben Gemüthsbewegungen, sie mögen nun sich auf einen niedern Grad beschränken, oder zu Gemüthserschütterungen u. Leidenschaften gesteigert werden, je nach den Umständen bald erregend, bald niederschlagend wirken u. daher eine Unterscheidung derselben nach diesem Theilungsgrunde, auch wenn sie ziemlich allgemein angenommen wird, im logischen Sinne gar nicht stattfindet. Eine Gemüthsbewegung oder Leidenschaft wirkt erregend, wenn u. in sofern sie mit einer Bestrebung des Willens u. der Bewegungen verbunden ist, niederschlagend aber, wenn u. in sofern sie die Bestrebungen des Willens u. die Bewegungen hemmt oder lähmt. Es kann daher eine Gemüthsbewegung oder Leidenschaft in einer oder der andern Beziehung erregend, in allen übrigen aber niederschlagend wirken u. umgekehrt, u. nicht nur bei verschiedenen Menschen, sondern sogar bei einem u. demselben bald die eine, bald die andere Folge, oder die eine u. die andere in verschiedenem Grade herbeiführen, wobei es vorzüglich auf den Grad der Gemüthsbewegung oder Leidenschaft selbst, auf das Temperament, die jedesmalige Stimmung des Subjects u. auf die äussern Nebenumstände ankommt. Hieraus ergiebt sich zugleich, dass, wie alle Gemüthsbewegungen u. Leidenschaften in verschiedenen Graden wirksam sein können, so auch diese graduelle Wirksamkeit, in sofern sie eine in den Kreis der Beobachtung fallende ist, nach Graden unterschieden werden kann. — S. 78. Da die semiotische Anamnostik im Brown'schen Systeme eine wichtige Rolle zu Auffindung der Sthenie u. Asthenie der Erregung spielt, so hätte der Vf. bei Beurtheilung der Semiotik Brown's dieses Moment um so mehr hervorheben sollen, als Brown selbst es zwar nicht ausdrücklich, aber doch stillschweigend in sofern anerkennt, als er (Brunonis Elementa medicinae. Ed. P. Moscati. Mediol. 1792. 8. §. 84) Morgagni's classisches Werk zu fleissigem Studium empfiehlt, um aus den nachgelassenen Wirkungen der Krankheiten die vorausgegangenen Ursachen derselben zu erkennen. — S. 104. Es ist eine irrthümliche Behauptung des Vfs., dass Brown die consopirende Wirkung des Opiums gegen Krämpfe empfohlen habe. Das Brown'sche System rechnet den Krampf u. alle krampfhafte Krankheiten zu den direct asthenischen, wozu der Beweis theils aus den Ursachen, von denen blos die schwä-

chenden angeführt, die übrigen aber übergangen werden, theils aus der Beschaffenheit der krampfwidrigen Mittel hergenommen wird. Durch einen offenbaren Zirkel in der Beweisführung wird nun wieder umgekehrt aus der Wirkung des Opiums in krampfhaften, d. i. asthenischen Krankheiten, die reizende Eigenschaft desselben abgeleitet, dagegen die beruhigende desselben gänzlich geleugnet. Vgl. Brunonis Elementa medicinae etc. §. 128 ff. u. §. 649 u. 652.

Jetzt erst beginnt die eigentliche Geschichte des Brown'schen Systems in England, Amerika, Italien, Frankreich, Spanien u. Deutschland. Hierauf folgt die Geschichte der Erregungstheorie, welche sich zuerst mit der Charakteristik ihres Begründers u. der Lehre selbst beschäftigt, u. sodann zu den Anhängern u. Gegnern derselben wendet, welche beide, je nach Verschiedenheit ihrer wissenschaftlichen Selbstständigkeit oder Abhängigkeit, ferner der durch Combination mit andern Ansichten gebildeten Färbungen u. Abänderungen der Erregungstheorie, u. endlich des zur Beurtheilung eben dieser Lehre gewählten wissenschaftlichen Standpunktes, unter besondern Abtheilungen betrachtet werden.

Den Beschluss des Werkes macht eine Epikrise, welche die Ursachen der Entstehung u. Verbreitung, so wie des Unterganges des Brown'schen Systems u. der Erregungstheorie gut erörtert, u. zuletzt den Einfluss u. die mittelbaren sowohl als unmittelbaren Folgen mit grosser Umsicht beleuchtet, welche die reformatorischen Bestrebungen Brown's gehabt haben. Es ergiebt sich aus dieser Untersuchung, dass jener Einfluss auf die Medicin nicht immer ein segensreicher war, dass aber die Folgen desselben durchgängig auf dieses Prädicat in sofern mit Recht Anspruch haben, als sie einen bedeutenden Fortschritt in der Entwicklung der Medicin bezeichnen. Hierdurch hat der Vf. zugleich sehr zweckmässig seine im Vorhergehenden bereits angedeutete einseitige, d. i. tadelnde Kritik des Brown'schen Systems ergänzt u. sich die Unparteilichkeit des Geschichtsschreibers bewahrt.

Die dem Werke angehängte Literatur zur Geschichte des Brown'schen Systems u. der Erregungstheorie enthält keineswegs „nur selbstständige Schriften", wie der Vf. ausdrücklich bemerkt, sondern auch eingedruckte Abhandlungen, wie Nr. 34—37, 39, 43, 47, 48, 62 u. s. w., u. kann ebenso wenig auf Vollständigkeit, wie auf durchgängige Richtigkeit in den einzelnen Angaben Anspruch machen. Was Rec. in beiderlei Hinsicht als fehlend oder falsch sich angemerkt hat, theilt er hier um so lieber mit, als er durch Ergänzung u. Berichtigung der Literatur mittelbar auch zur Vervollständigung der geschichtlichen Darstellung des Brown'schen Systems u. der Erregungstheorie des Vfs. etwas beizutragen u. somit zugleich dem in der Vorrede ausgesprochenen Wunsche desselben zu begegnen hoffen darf.

Zur Geschichte des Brownianismus in England u. Amerika.

Nr. 8 erschien zuerst Edinb. 1781. 8., dann London 1782. 8.

Nr. 9 erschien auch London 1789. 8.

Die italien. Uebersetzung von Nr. 13 führt den Titel: Osservazioni sulla vita animale e l'apparenza di morte par un accidental suspensione delle funzione polmonari. Pavia 1795. 8.

Von Nr. 20 erschien eine 2. Ausgabe London 1806. 8. Auch von Diel's Uebersetzung dieser Schrift eine 2. Aufl. Leipzig 1809. 8.

Nr. 21 erschien zu London (1806). 8. u. enthält Bemerkungen über die Schwierigkeiten, welche die Verbreitung des Brown'schen Systems in England findet.

Nr. 22 erschien zuerst London 1791. 8. Voll. III.; 2. Ausg. Ebend. 1796. 8. Voll. IV.; 3. Ausg. Ebend. 1798. 8. Voll. IV.; 4. Ausg. Ebend. 1799—1800. 8. Voll. V; neuer Abdruck der 4. Ausg. Ebend. 1802. 8. Voll. V.; 5. Ausg. Ebend. 1807. 8. Voll. V; neueste Ausg. Ebend. 1813. 8. Voll. II. Deutsch im Auszuge: Ueber die Natur der Gesundheit u. die Geschichte des Nerven- u. Muskelsystems. Nach der 3. Aufl. mit Anmerk. von Th. G. A. Roose. Göttingen 1801. 8.

Nr. 23, deren Vf. Henr. Xav. (nicht L.) Baëta heisst, enthält eine kurze, aber deutliche Uebersicht der Theorien von Cullen, Brown u. Derwin, mit Rücksicht auf die Lehre vom Fieber u. Rheumatismus, eine Erläuterung der auf jene Theorien gegründeten Behandlungsart dieser Krankheiten durch Mittheilung einiger Krankengeschichten u. eine Darlegung der Vorzüge u. Mängel derselben, nebst kurzer Beurtheilung aller dieser zu Gunsten des Derwin'schen Systems.

Die Uebersetzung von Nr. 25 erschien zu Leipzig.

Ferguson, Andr., Medical researches and observations. London 1801. 8. (Ideen über das Fieber im Brown'schen Geiste.)

Nr. 27 erschien Baltimore 1789. 8., gehört aber nicht hierher, weil darin Brown's u. seiner Lehre auch mit keiner Sylbe gedacht wird.

Zur Geschichte des Brownianismus in Italien.

Von Nr. 33 erschien eine neue Ausgabe Venezia 1803. 8. Die Weikard'sche Uebersetzung dieser Rede Rasori's ist auch enthalten in der unter Nr. 57 angeführten „Geschichte des Brown'schen Systems von Weikard."

Nr. 39 erschien auch besonders: Pavia 1794. 8.

Nr. 40 erschien auch Venezia 1795. 8. Voll. II.

Zu Nr. 49 gehört auch: P. Riccobelli, Franc. Milman Ricerche sopra l'origine e la sede della scorbuto e delle febbri putride; trad. dell'inglese e dal medesimo corredata d'anotazioni appogiate alla teoria e pratica Browniana. Venezia 1799. 8.

Nr. 50 erschien zuerst Pavia 1798 (nicht 1793) 8. Die Ausgabe von 1799 kam Venezia (nicht Pavia) heraus. Neue Aufl. Venezia 1805. 8. Auch portugisisch: Lisboa 1800. 8.

Nr. 52 verdient hier keine Stelle, da diese Schrift die S. 122 erwähnte Einleitung nach Brown'schen Grundsätzen nicht enthält.

Nr. 53 erschien zuerst Pavia 1798 u. 1799. Fol. Mit 1 Kpfrtfl. Die Ausgabe: Crema erschien 1806 u. 1807.

Nr. 55 erschien auch Napoli 1805. 8.

Zu Nr. 62: Ignazio del Monte, Cicalata medica intorno allo dottrina di Brown, recitata e stemporaneamente in occasione di un consulto sopra un amenorrea. Pavia 1796. 4.

Nr. 63 erschien Venezia 1783—1796. 4. Voll. XI, enthält aber bis mit dem 8. Bd., der 1791 erschien, nichts auf das Brown'sche System Bezügliches.

Nr. 65 erschien Venezia 1804. 8.

Zu Nr. 66: Giambattista Marzari (nicht Marzani), Supplemento alla confutazione del sisteme di Brown; arrichito di riflessioni interessante sopra la medicina, e la legislatione, e per consequenza i medici, i chirurghi, i magistrati, che presiedono all' istitione e salate publica. Venezia 1804. 8.

Nr. 68 erschien die 1. Ausg. ebend. 1803. 8. (Gegen die Lehre Brown's.)

Zanotti, Aloysio, Prima Brunonis theoriae rudimenta. Bonon. 1797. 8.

Brera, Val. Ant., Riflessioni sul sistema di Brown. Venezia 1801. 8.

Lanza, Carlo, Sull'azione dei rimedi nell corpo umano, ossia saggio di un nuovo sistema medicina. Mantova 1804. 8. (Versuch einer Vereinigung des Brown'schen Systems mit dem Chemismus.)

Ferri, P., Riflessioni sulla pertere in coerenti ed assurde proposizioni delle dottrina di Brown. Parma 1804. 4.

Buffalini, Maurizio, Dell' influenza dal vitalisme Browniano sopra la patologia in Italia e in Francia. Milano 1828. 8.

Zur Geschichte des Brownianismus in Frankreich u. Spanien.

Nr. 73 besteht aus 3 Bänden u. erschien Luxemb. et Par. an XII—XIII. 8.

Von Nr. 74 heisst der Titel des Originals: Traité de la propriété, exclusivement stimulante de l'opium, contenant de nouvelles idées sur la nature de l'inflammation, des convulsions, de la veille et du sommeil etc. Par. an XII (1804). 8.

Nr. 75 erschien an XII et XIII. 8. in 2 Voll.

Nr. 76 erschien anonym in IX Voll.., das I. Par. 1803, das letzte ebend. 1806. 8.

Lafont-Gouzi, G. G., Examen critique et éclaircissement de la doctrine de Brown comparée avec le système humoral. Par. 1807. 8.

— — J. Brown nouvelle doctrine, contenant ses élémens et la réfutation du système du spasme; trad. de l'ital. Par. 1805. 8.

Chortet, J. Fr., Traité ou l'on démontre philosophiquement que le système de l'immortel John Brown est le seul vrai en physiologie. Par. 1803. 8.

— — Traité sur la propriété fortificante de la chaleur et sur la vertu affaiblissante du froid, précédé d'un exposé des principes fondamentaux de nouveau système de médecine de Brown. Par. 1803. 8.

— — Recherches sur la pathologie, ou introduction à la médecine pratique renferment la résolution des objections faites par le Prof. Pinel contre la théorie de Brown. Par. 1805. 8.

— — Traité de pharmacologie, basé sur la théorie de Brown. Par. 1806. 8.

Botta, Charl. Jos. Guill., Dissertation sur la doctrine de Brown. Grenoble 1799. 8.

Nr. 78 erschien Par. an IX (1801). 8.

Nr. 79. Gilbert, N. P., Analyse de la doctrine de J. Brown, in Sédillot, Rev. de la soc. de santé de Paris. III. 329 etc.

Jacobs, J. C., Le solidisme écroulé par sa faiblesse, ou réfutation du nouveau système de médecine de Brown. Bruxelles, an X. 8. (Eine gut durchdachte Gegenschrift, ohne indess neue Gesichtspunkte zur Würdigung der Brown'schen Lehre zu eröffnen.)

Masayer, G., Sur la doctrine de Brown et sur ses différens systèmes de médecine. Strasb. et Paris, an X (1802). 8. (Vertheidigung des Chemismus gegen Brown.)

Nr. 80. Serrano Manzano, J., sind die Namen zweier Aerzte: J. Serrano u. J. Manzano. Auf dem Titel des Buches steht noch: Trad. dal Ingles. Madr. 1797. 8.

Zur Geschichte des Brownianismus in Deutschland.

Nr. 86 auch aus dem Italienischen ins Französische übersetzt von René Jos. Bertin unter dem Titel: Doctrine médicale simplifiée ou éclaircissement et confirmation du nouveau système de médecine de Brown par le Dr. Weikard avec les notes de Jos. Frank. Trad. de l'italien. Par. an VI (1798). 8. Voll. II. Eine andere französische Uebersetzung von J. B. F. Leveillé: Exposition d'un système plus simple de Médecine ou éclaircissement et confirmation de la nouvelle doctrine médicale de Brown, trad. d'après l'édition italienne et des notes de J. Frank. Par. 1798. 8.

Nr. 87 wurde ins Italienische übersetzt von Val. Al. Brera unter dem Titel: M. A. Weikard, Elementi di medicina pratica; trad. dell' tedesco. Pavia 1799—1804. 8. Voll. V. Eine andere italien. Uebersetzung erschien Firenze 1802. 8. unter dem Titel: Elementi di medicina pratica, fondati sulla sperienza e sul sistema di Brown, traduzione dal tedesco del dottore M. A. Weikard. Auch in franz. Uebersetzung: Manuel de médecine et de chirurgie pratique

Ed. 3. traduit de l'Allemand avec notes par J. Fr. Chortet. Par. 1804—1805. 8. Voll. IV.

Zur Geschichte der Erregungstheorie.

I. *Begründer:* Röschlaub.

Nr. 92 hat auf dem Titelblatte: „in die praktische Heilkunde", nicht „auf die Arzneiwissenschaft".

Nr. 93 wurde ins Holländische übertragen von F. Govers. Rotterd. 1806. 8. unter dem Titel: Onderzoekingen over het ontstaan der Krankheid, of pathogenie.

Nr. 97 erschien Frankf. a. M. 1807—1810. 8. in 3 Abtheilungen (nicht blos in der 1. Abthlg.)

Von Nr. 98 erschien der II. Bd. Ebend. 1807 (nicht 1806). 8.

Zu Röschlaub's Literatur hätte um so mehr dessen S. 170 in d. Anmerk. genannte Zeitschrift: „Neues Magaz. für klin. Medicin. I. Bd. Nürnberg 1817. 8." angeführt u. bei der geschichtlichen Würdigung der Erregungstheorie dieses Mannes benutzt werden sollen, als dieselbe eine durch Umfang u. Gehalt gleich ausgezeichnete „Kritik des Brown'schen Systems" aus der Feder Röschlaub's selbst enthält.

Joseph Frank.

Nr. 103 erschien zuerst Wien 1800. 8. 2. Aufl. Ebend. 1803. 8. Italienisch: Dottrina de'veleni e contraveleni, trad. dal tedesco. Napoli 1805. 8. Auch: Manuale di Tossicologia ossia dottrina de'veleni e contraveleni. Milano 1809. 8.

Nr. 105 ist auf dem Titelblatte als 2. Aufl. der 1797 erschienenen „Erläuterungen der Brown'schen Arzneilehre" bezeichnet. Neue Aufl. Ebend. 1808. 8. Italienisch: Spiegazione della dottrina medica di Brown, trad. sulla 2. ediz. tedesca. Firenze 1803. 8. Voll. II.

Nr. 106 erschien in neuer Aufl. Ebend. 1816. 8. 2 Thle. Französisch: Voyage à Paris, à Londres, et dans une grande partie de l'Angleterre et de l'Ecosse etc. trad. de l'allemand par A. D. M. Par. 1806. 8. Italienisch: Viaggio a Parigi e per un gran parte dell' Inghliterra e della Scozia. Milano 1813. 8. Voll. II.

Nr. 107 erschien auch Hagae Comit. 1808—1809. 8.

II. *Anhänger.*

1) Ohne selbstständige Haltung.

α) Abhandlungen über das Ganze der Erregungstheorie.

Der Vf. von Nr. 111 darf doch wohl nicht zu den Anhängern der Erregungstheorie gezählt werden, da eben diese Schrift viele, obwohl sehr wenig bedeutende Einwendungen gegen diese Theorie enthält.

Der Vf. von Nr. 112 gehört zu den Combinisten, indem er sich bemüht, die Brown'sche Lehre mit der Hufeland'schen zu vereinigen.

Nr. 116 erschien auch München 1807. 8.

Nr. 118 erschien Lipsiae 1801. 8. u. Weissenfels 1802. 8.

Nr. 121 enthält ausser dem Handbuche der Physiologie (Bd. I.) u. Pathologie (Bd. II.) auch ein systematisches Handbuch der Lebens- u. Arzneimittellehre (Bd. III.) u. der praktischen Heilkunde (Bd. IV.).

Nr. 122 ins Holländische übersetzt: Het worden, het leeven, de gezondheid, de ziekte en de dood des menschlijken ligchaams, volgens de leer van Brown. Haarl. 1804. 8. Zweite Aufl. Amsterdam 1820. 8.

John Brown's System der Heilkunde, in gedrängtem Auszuge dargestellt. Wien 1797. 8.

Grundsätze der Kenntniss u. Behandlung der Krankheiten im Allgemeinen, oder Uebersicht der Brown'schen Theorie. Breslau. Hirschb. u. Lissa. 1800. 8. (Eine Uebersicht der Brown'schen Elemente.)

Billig, Joh. Carl, Versuch einer Darstellung der Gesetze des Lebens u. seiner Hauptveränderungen im gesunden u. kranken Zustande. Chemnitz u. Leipzig 1806. 8. (Erläuterung der Begriffe: Leben, Gesundheit, Krankheit u. Tod nach Brown'schen Principien.)

Meyer, Imm., Versuch einer systematischen Encyclopädie der gesammten Medicin. Nebst einer Abhandlung über das Studium der Medicin. Berlin 1807. 8. (Den Ideen u. Vorschlägen des Vfs. liegen die Principien der Erregungstheorie, wie sie hauptsächlich Röschlaub aufgestellt hat, zu Grunde.)

β) Anwendung der Erregungstheorie auf Einzelnes.

Die unter Nr. 131, 132 u. 139 aufgeführten Dissertationen haben A. F. Hecker zum Verfasser. Vergl. A. F. Hecker's Schriften. Ein Beitrag zur med. Bibliographie. In Dessen Annal. III. 516. 1811.

Nr. 133 gehört nicht hierher, da der Vf. dieser Schrift sich sehr entschieden gegen den Brownianismus ausspricht.

Jeffery, Th., Diss. in naturam catarrhi vindiciae theoriae Brunonianae. Lugd. Batav. 1782. 8. (Merkwürdig, weil hier zuerst, ausserhalb England, die Rede von Brown's System ist.)

Melber, Jo. Dav., Diss. de febre putrida ex principiis Brunonianis explicata. Jenae 1794. 8. (Die in dieser Schrift aufgestellten Hauptsätze, dass das Wesen der Faulfieber in Schwäche bestehe, der Kurzweck derselben demnach Stärkung sein müsse, u. die sogenannten Antiseptica als reizende Mittel wirken, beweisen zur Genüge, dass der Vf. derselben zu den Anhängern Brown's gehört u. diese Schrift daher mit Unrecht S. 232 ihre Stelle unter den Gegnern des Brown'schen Systems erhalten hat.)

Pabst, J. P., Ideen über das Kindbettfieber. Coburg 1801. 8. (Aus der Periode des rohesten Brownianismus.)

Isaac, J. Chr., De abortu, variis eius causae momentis atque curatione principiis Brownianis fundata. Viteb. 1802. 8.

Heun, C. G., De pneumonia secundum systema incitationis. Lips. 1802. 4. (Dieser Schrift wird zwar S. 193 gedacht, aber ohne Anführung ihres Titels, u. dabei auf „Horn's Arch. 1802“ (muss heissen 1803, Bd. IV. Stck. 2. S. 856—871) verwiesen.

Warburg, W., De Haematemesi. Traject. ad Viadr. 1803. 8. (Auch dieses Schriftchen nennt der Vf. unter Hinweisung auf Horn's Archiv, wo sich eine Kritik desselben findet, die, wenn er sie gelesen hätte, ihn jedenfalls zu einem günstigern Urtheile über diese auch jetzt noch sehr lesenswerthe Abhandlung bestimmt haben würde.)

Thaden, G. Ludw., Vom Rheumatismus u. von der Gicht. Erlangen 1803. 8. 2. Aufl. Ebend. 1805. 8.

Eichheimer, Geo. Fr., Diss. de utilitate methodi curandi secundum incitationis theoriae principia in nosocomiis castrensibus. Wirceb. 1804. 8.

Fegelein, G. M., Versuch einer Nosologie u. Therapie der Entzündung im Allgemeinen, nebst einigen Bemerkungen über Horn's Schrift von der Pneumonie. Bamberg u. Würzburg 1804. 8. (Erläuterung der Röschlaub'schen Ideen über Entzündung.)

Nägele, Franz, Beitrag zu einer naturgeschichtlichen Darstellung der krankhaften Erscheinung am thierischen Körper, welche man Entzündung nennt, u. ihrer Folgen. Düsseldorf 1804. 8. (Ein Versuch, die Pathologie der Entzündung nach den Grundsätzen der Erregungstheorie darzustellen.)

Heidenreich, Jo. Lud., Historia astheniae scorbuticae in comit. aradiensi 1803 saevientis. Temesvar (Pesth) 1805. 8.

Wolfart, K., Das Wesen des gelben Fiebers u. seine Behandlungsart. Berlin 1805. 8. (Nach Brown'schen Grundsätzen.)

Smalloan, C. Leonh., Diss. de methodo excitante. Dorpati 1806. 4.

Moll, A., Spec. exh. generalia quaedam circa theoriam sic dictam incitationis. Lugd. Batav. 1806. 4.

Ritterich, Fr. Ph. (resp. C. G. Schwarze), De sthenia et asthenia. Lips. 1808. 8.

Aronson, J. E., Vollständige Abhandlung aller venerischen Krankheiten nach den geläuterten Grundsätzen der neuen Heilkunde. Mit einer Vorrede u. Anmerk. v. F. W. Wolf jun. Berlin 1808. 8.

Bertele, G. A., Versuch einer Lebenserhaltungskunde. Landshut 1803. 8. (Der erste gelungene Versuch, die Diätetik nach den Principien der Erregungstheorie wissenschaftlich zu bearbeiten.)

Vogel, Ludwig, Diätetisches Lexikon. Erfurt 1800. 8. 3 Bde. (Die wichtigsten diätetischen Gegenstände nach den Grundsätzen der Erregungstheorie für das nichtärztliche Publicum.)

Neues medicin. Tischbuch, oder Heilung u. Vorbauung der Krankheiten nach den neuesten Grundsätzen der Heilkunde. Frankf. a. M. 1804. 8. (Versuch, die Grundsätze der Erregungstheorie auf die Diätetik in Krankheiten anzuwenden; für Nichtärzte.)

Kirchner, C. F., Ueber Frühstücke; einige Medicinalbemerkungen. Mit einer Zeichnung. Mainz 1797. 8. (Populäre Darstellung u. Anwendung der Brown'schen Grundsätze auf die Lehre von den Frühstücken.)

Kornatowsky, Franz G., Kunst, Krankheiten genau u. gründlich zu untersuchen. Koburg u. Leipzig 1802. 8. (Versuch, die Semiotik nach den Grundsätzen der Erregungstheorie zu bearbeiten; nach Röschlaub u. Kilian.)

γ) Anwendung der Erregungstheorie auf die Arzneimittellehre.

Nr. 151 erschien in der 2. Aufl. Ebend. 1804. 8.

Von 153, „Handb. d. prakt. Heilmittellehre“, erschien eine 2. vermehrte Ausgabe. Ebend. 1805. 8.

Kleines Handbuch der prakt. Arzneimittellehre — im Geiste der geläuterten Brown'schen Arzneilehre. Frankf. a. M. 1803. 8.

Wurzer, F., Grundriss der Arzneimittellehre. Leipzig 1808. 8. (Der Vf. schliesst sich in seinen therapeut. Urtheilen dem beschränktesten Brownianismus an.)

Schöne, Karl, Praktische Arzneimittellehre — nach den Grundsätzen der Erregungstheorie. Berlin 1815. 8. 2 Bde.

δ) Blos formelle Anwendung der Erregungstheorie.

Jahn, Fr., Klinik der chron. Krankheiten. Erfurt 1815. 8. (Nach den Grundsätzen einer geläuterten Erregungstheorie.)

Nr. 159. „J. Weiss, Theoretisch-praktische Vorlesungen über Chirurgie“ erschien auch anonym unter dem Titel: Der philosoph. u. prakt. Wundarzt. Ein Seitenstück zu Weikard's philosoph. Arzte. Berlin 1804. 8.

Gellert, Heinr., Versuch zu einer Einleitung in die Chir. medica. I. Th. Hadamar 1805. 8. (Nach Röschlaub'schen Grundsätzen.)

Ammon, Carl Wilhelm, Vollständiges Handbuch der prakt. Pferdearzneikunst nach den Grundsätzen der Erregungstheorie. Heilbronn u. Rothenburg (1808). 8. 2 Bde.

2) Mit selbstständiger Haltung.

a) *Anhänger der Erregungstheorie mit besondern Modificationen.*

Nr. 165 besteht aus zwei Bänden, von denen der zweite Wien 1800. 8. erschien.

Nr. 181 in der 4. Auflage, Leipzig 1814. 8., hätte hier um so weniger angeführt werden sollen, als diese Schrift ebenso wie desselben Vfs. Institt. pathologiae generalis. Amstelod. 1813. 8. ganz im Geiste des Eclecticismus geschrieben ist.

Bei Nr. 184 steht auf dem Titelblatte blos „medicin. Handbuch“, nicht „neues“.

Nr. 191 erschien auch italienisch: Saggio di osservazioni chimiche raccolte ne'viaggi di Germania etc. Firenze 1803. 8. Voll. IV, u. holländisch: Bijdragen tot de beoefning der geneeskunde, bijeengezameld op myne reizen etc. Vertaald door A. Moll. Amsterdam 1809. 8.

Von Nr. 197 erschien der II. Band. Ebend. 1808. 8.

Struve, Christ. Aug., Die Kunst, das schwache Leben in unheilbaren Krankheiten zu fristen. Hannover 1799—1801. 8. 3 Thle. Englisch: Asthenology, or the art preserving feeble life, translated from the german by W. Johnstone. London 1801. 8.

Arnemann, Just., Handbuch der prakt. Medicin. Göttingen 1800. 8.

Hecker, A. F., Brownii sententiae de apoplexia examen. Erford. 1800. 8.

Mathy, Briefe über Gegenstände der Therapie. 1. Thl. Berlin 1801. 8. (Ausser manchen Paradoxien, manche originelle u. beachtenswerthe therapeutische Ansichten hinsichtlich der grossen Gaben incitirender Arzneimittel.)

Bene, F., Kurzer Inbegriff der nöthigsten Grundsätze zur Kenntniss u. Heilung der gewöhnlichsten inneren Krankheiten d. Menschen. Pesth 1801. 8. (Nach den Grundsätzen der Erregungstheorie, aber ohne blinde Anhänglichkeit an Brown oder einen seiner Commentatoren.)

Horn, Ernst, Klinisches Taschenbuch für Aerzte u. Wundärzte. Berlin 1802. 8.

Becker, Jo. Jac., Adversaria quaedam physiologica. Kiliae 1805. 8. (Ueber Erregbarkeit und ihr Verhältniss zu den Reizen, über Nerventhätigkeit u. Consensus.)

b) *Anhänger der Erregungstheorie mit besonderen Combinationen.*

α) mit der Humoralpathologie.

Der Vf. von Nr. 209 hätte richtiger seine Stelle unter den Gegnern des Brown'schen Systems gefunden, da seine Einwendungen gegen die Grundsätze dieses Systems so triftige sind, dass sie mit Recht die rühmliche Auszeichnung verdienten, die ihnen zu Theil geworden.

Wedekind, G., Ueber die Kachexie im Allgemeinen u. über die Hospitalkachexie insbesondere. Leipzig 1796. 12. (Verbindung Brown'scher Ideen mit C. L. Hoffmann's Hypothese.)

γ) mit der Naturphilosophie.

Neumann, K. G., Allgemeine Therapie. Leipzig 1808. 8.

v. Herder, Wilh. Gottfr., Zur Erweiterung der Geburtshülfe diagnostisch-praktische Beiträge. Leipzig 1803. 8. M. 2 Kpfrt. (Der Vf. huldigt in den praktischen Bemerkungen den Grundsätzen einer geläuterten Erregungstheorie mit zweckmässiger Benutzung der Entdeckungen der neuern Chemie, des Galvanismus u. der Ergebnisse naturphilosophischer Forschung.

c) *Anhänger der Erregungstheorie mit eklektischer Nebenannahme verschiedener Ansichten.*

Nr. 255. Weber's Betrachtungen u. s. w. füllen nicht 4 Bde. des Museums der Heilkunde, sondern sind blos im IV. Bde. desselben S. 23 ff. enthalten.

(Anonym) Versuch eines nach Grundsätzen der Erregungstheorie abgefassten medicinisch-praktischen Leitfadens bei Heilung einiger sthenisch- besonders asthenischer Krankheitsformen. Leipzig 1806—1807. 2 Thle. (Vom Standpunkte der Erregungstheorie aus mit steter Hinweisung auf die Erfahrung.)

III. *Gegner der Erregungstheorie.*

1) Gegner ohne selbstständige Haltung.

Nr. 263 erschien Tubingae (nicht Ulm) 1798. 4.

Zu Nr. 264 vergl. Lang, J., Rechtfertigung gegen den Brown'schen Apologisten Carl Werner. Wien 1799. 8.

Bischoff, Lud. Wilh. Theod., Diss. de rite formanda indicatione antasthenica. P. II. Tubing. 1799. 4. (Nr. 263 bildet P. I.)

Nr. 273 erschien Rostock u. Leipzig 1801—1804. 8. 3 Stücke (nicht 2. St. 1812).

Tittmann, Joh. Aug., Ueber die Vervollkommnung der Arzneimittellehre. Dresden 1805. 8. (Ueber das Unzureichende der Erregungstheorie zur Erforschung der Kräfte der Arzneimittel u. über die Vorzüge, welche die Erfahrung in dieser Hinsicht bietet.)

Lebenheim, Ern. Lud. Heinr., De methodi excitantis abusu. Erford. 1806. 4.

2) Gegner mit selbstständiger Haltung.

b) *vom höheren eklektischen Standpunkte.*

Skjelderup, Mich., Diss. s. vim frigoris incitantem. Hafniae 1803. 8. 2. Aufl. unter dem Titel: Vis frigoris incitans, theoria et experientia firmata. Hafniae 1808. 8. Deutsch v. Schönberg, Beiträge z. Kenntniss der Medic. im Norden. Bd. I. Braunschweig 1829. S. 59—192. (Ueber die erregende Kraft der Kälte gegen die Brown'sche Lehre mit Berücksichtigung der neueren Schriftsteller über diesen Gegenstand. Eine fleissige Arbeit, nicht ohne eigene werthvolle Ansichten des Vfs.)

Breinersdorf, S., Kurze Beleuchtung verschiedener Principien, die Arzneimittel einzutheilen. A. d. Lat. übers. u. mit exegetisch-kritischen Anmerk. versehen von E. K. F. Richtsteig. Glogau 1806. 8. (Gründliche Bemerkungen über Brown's unzulängliche Eintheilung der Arzneimittel.)

Boost, Carl, Einige Worte über die zu Treis u. in der umliegenden Gegend im Rhein- u. Moseldepartement herrschende Krankheit u. über das Heilverfahren der Brown'schen Affen. (O. o) 1807. 8. (Wieder abgedr. in Nr. 278. S. 1—19.)

Engelhart, Johan Henric (resp. Nic. Fréd. Frése), Doctrinae Brunonis de opportunitate expositio

critica. P. I. Lund. 1805. 4. P. II. (resp. C. J. Furst). Ib. 1812. 4.

— — De asthenia directa et indirecta distinguenda. Lund. 1810. 4.

Ueber Marcard zu vergl.

(Anonym) Beleuchtung des Markard'schen Aufsatzes: Ueber die Brown'sche Irrlehre (im Hannov. Magaz. 1802. Stck. 32—42). Göttingen 1803. 8. (Eine in ruhigem Tone abgefasste Schrift zu Widerlegung Markard's.)

Sternberg, J. G., Die Erregungstheorie gegen Markard's Angriff im Hannov. Magazin vertheidigt. Berlin 1803. 8.

Breinersdorf, S., Ueber die regressive Tendenz, die man eine Zeit lang in der medicinischen Technik genommen hat. Breslau 1809. 8. (Nicht sowohl eine Widerlegung des Brown'schen Systems, als vielmehr eine Schilderung des Nachtheils, den die medicinische Praxis von der unbedingten u. blinden Verehrung dieses Systems erlitten hat, unter Empfehlung der von ältern Aerzten vorgetragenen pathologisch-therapeutischen Grundsätze.)

Nr. 302 (a) erschien auch Kopenhagen 1817. 8.

Nr. 302 (b) ist ein besonderer Abdruck der die dritte Ausgabe (1804) von Nr. 302 (a) begleitenden Abhandlung. Englisch: A treatise on the Brunonian system of medicine, translated from the german, by John Richardson. Lond. 1802. 8. (Uebersetzung nach der 2. Ausg. v. 1798.)

Braun, Friedr., Antibrowniana, oder Siegeszeichen rationeller Heilkunde. Gmünd 1818. 8.

Vergleichende Literatur.

Nr. 308 erschien in neuer Auflage Ebend. 1820. 8.

Wardenburg, Geo., De novis in arte medica sectis antiquam medendi viam duce Roeschlaubio relegantibus progr. Gott. (1800). 4.

Lanza, Vincenzo, Istitutione clinica secondo li principii della medicina antica, Brunoniana e contrastimolante. Napoli 1811. 8.

Reuss, Joh. Jod., Die medicin. Systeme und Heilmethoden der neuesten Zeit. Stuttgart u. Tübingen 1831. 8. (Krit. Bearbeitung u. vergleichende Darstellung der Systeme John Brown's, Broussais's, Rasori's, Hahnemann's u. des Vfs.)

Noch fügt Rec. hinzu eine geschichtliche Abhandlung: H. de H-Lemen, Proeve eener beknopte en letterkundige geschiedeniss van het stelser van Brown. Amsterd. 1811. 8. u. bemerkt schlüsslich, dass die Schrift von Wilh. Liebsch: Babel in der neuern Heilkunde, Göttingen 1805. 8., deren der Vf. S. 232 gedenkt, eine durch Ruhe u. Besonnenheit gleich ausgezeichnete Prüfung des Schelling'schen Identitätssystems in seiner Anwendung auf die Medicin enthält u. demnach auf eine Stelle in der Literatur der Gegner der Erregungstheorie keinen Anspruch hat.

Weit entfernt, dass diese wenigen Erinnerungen u. nachgewiesenen Mängel das bereits im Eingange dieser Anzeige ausgesprochene günstige Urtheil über den Werth der vorliegenden Schrift beschränken oder gar aufheben könnten, werden sie vielmehr dazu dienen, einen Beweis für die Aufmerksamkeit u. Unbefangenheit zu geben, mit welcher Rec. diese Schrift gelesen u. sein Urtheil ausgesprochen hat.

Thierfelder.

137. a) *Die Medicinalreform im Sinne der Wissenschaft als ein aphoristischer Beitrag zur Tagesfrage;* von Dr. Heinr. Heidenheim, prakt. Arzte u. Commun.-Arzte in Marienwerder. Das. 1846. Baumann. 8. 60 S.

b) *Wie u. wo müssen nach den Anforderungen der Heilwissenschaft u. Humanität die Aerzte gebildet u. examinirt werden?* Beantwortet von Dr. Joh. Christ. Gottfr. Joerg, K. S. Hofr. u. Prof. der Geburtshülfe an der Univ. Leipzig u. s. w. Das. 1846. Weidmann'sche Buchh. 8. 16 S.

c) *Die Reform der Medic.-Verfassung Preussens;* von Dr. Jos. Herm. Schmidt, K. Pr. Geh. M.-R. u. Prof. u. s. w. Berlin 1846. Enslin. 8. 218 S.

Diese 3 Schriften sind der Beleuchtung der Tagesfrage gewidmet, welche die Interessen des ärztlichen Standes betrifft u. überall jetzt in Deutschland wiederhallt. Jede behandelt dieselbe von einem eigenthümlichen Standpunkte aus. Die beiden ersten berücksichtigen nur das Unterrichts- u. Prüfungswesen, die letztere auch die öffentliche Stellung der Aerzte. Aus den beiden letztern erfahren wir, dass die Frage sich nicht allein mehr im Gebiete der Wissenschaft bewegt, sondern sich ihrer zwei erleuchtete Regierungen, dort in einem constitutionellen, hier in einem rein monarchischen Staate angenommen haben.

a) Der Vf. theilt die Ansichten des Prof. C. H. Schultz in Berlin, die in einer Kritik mehrerer die Med.-Reform betreffenden Schriften in den Jahrbüchern für wissenschaftl. Kritik. Nr. 110—120. 1845 in einem bes. Abdr. u. d. T.: „*Die Gestaltung der Med.-Reform aus den Quellen der Wissenschaft*“ enthalten sind, dass von neuen äussern Einrichtungen das Wohl des ärztlichen Standes nicht allein abhänge, nicht von Aenderungen in der Classification des Heilpersonals, nicht von Verordnungen, die zu gehäufte Niederlassung der Aerzte in einzelnen Orten u. Gegenden verhindern, sondern dass dieser selbst sich bessern müsse — obgleich er zum grossen Theile polemisch gegen jenen auftritt, deshalb, weil derselbe es der Medicin zum Vorwurfe macht, dass, während das Object derselben der Organismus sei, sie selbst als Wissenschaft sich stets in einem unorganischen Zustande befunden habe. Indem er sich gegen das Institut der Medico-Chirurgen in Preussen, als eine tiefe dem ärztlichen Stande geschlagene Wunde, ausspricht, sagt er: es ist nicht „ein literarischer Mantel“, wie Schultz sich ausdrückt, in den die promovirten Aerzte sich einhüllen u. der sie allein von den Chirurgen erster Classe unterscheidet, es ist viel-

mehr die grössere Geistesbildung, die auf der Schule gewonnen, zur wissenschaftlichen Durchdringung der Objecte mehr befähigt. Die Achtung, Ehre u. das Bedürfniss des ärztlichen Standes erheischt es nur solche Männer zu den seinigen zu zählen, die eine gründliche u. gediegene allgemeine u. Fachbildung genossen haben. Zu diesem Zwecke verlangt Vf. nichts als Erweiterungen u. Verbesserungen in den ärztlichen Bildungsanstalten u. Umgestaltung der Prüfungen, wodurch schon an sich die Chirurgen erster Classe unmöglich werden. Als Vorbildung genügt, was man auch dagegen sagen mag, der seitherige Gymnasialunterricht bis zur Abiturientenprüfung. Die bisherige Zeit von vier Jahren für das medicinische Studium muss um eins verlängert werden. Die beiden ersten Jahre müssen dem Studium der Naturwissenschaften: Physik, Chemie, einschliesslich der organischen, Mineralogie, Botanik [auch Zoologie], Anatomie — speciellen, allgemeinen u. vergleichenden — Physiologie u. einzelnen Theilen der Philosophie, namentlich Logik u. Psychologie gewidmet werden. Nach Vollendung dieses Bienniums muss die philosophische Prüfung abgelegt werden. Die Vorträge über allgemeine Pathologie u. Therapie, die im fünften Semester beginnen, will Vf. mit einer propädeutischen Klinik verbunden wissen. Zugleich soll der allgemeine Theil der pathologischen Anatomie gehört werden, um später mit dem Beginne der speciellen Krankheitslehre den speciellen Theil jener daran zu reihen. Die pathologische Anatomie muss unter den Lehrern der Medicin eine bessere Vertretung finden u. namentlich bei den Vorträgen mehr das praktisch-medicinische Interesse berücksicht werden. Ausserdem fällt in das fünfte Semester noch das Studium der Pharmakologie u. des Formulars. Mit dem sechsten Semester tritt die specielle Pathologie u. Therapie — medicinische, wie chirurgische — u. die theoretische Geburtshülfe in den Vordergrund. Gleichzeitig kann, wenn eine propädeutische Klinik vorausgegangen, der Besuch einer medicinischen Klinik beginnen u. in den, bei einer fünfjährigen Studienzeit noch übrigen vier Semestern nehmen die klinischen Beschäftigungen aller Art, Operationscurse u. s. w. die Zeit vollkommen in Anspruch. Am besten wird gleichzeitig in einem Jahre nur die medicinische u. chirurgische stationäre Klinik, in einem andern die medicinische u. chirurgische Poliklinik u. die geburtshülfliche mit Nutzen besucht, das letzte Semester für die speciellen Partien aufbewahrt. Will der Kliniker segensreich wirken, so darf er nicht der kalte Lehrer bleiben, er muss die Jünglinge an sich ziehen, damit sie mit ihm auch seine Ansichten ehren u. lieben lernen. Vf. kommt jetzt auf die wesentlichen Mängel der klinischen Unterrichtsanstalten zu sprechen, namentlich der von Berlin, der ersten Universität Preussens, deren Stern trotz der ausgezeichneten Männer, die an derselben lehren, gegen Wien u. Prag zu erbleichen beginnt [womit auch einzelne Aeusserungen der Schrift Nr. 3 übereinstimmen]. Während gewöhnlich eine Universität nur eine medicinische, eine chirurgische u. eine geburtshülfliche Klinik u. für jede einen Lehrer, der die Klinik u. Poliklinik leitet, besitzt, hat Berlin dreizehn unter zwölf Lehrern, zwei medicinische stationäre Kliniken, wovon die eine für Chirurgen bestimmt ist, drei medicinische Polikliniken, zwei chirurgische Kliniken, zwei geburtshülfliche, eine Augenklinik, eine Kinderklinik, eine Klinik für Syphilis, eine für Irre, eine praktische Unterrichtsanstalt für gerichtliche Medicin. Aber es fehlt eine abgesonderte Klinik für Brust-, Haut-, Nervenkrankheiten, die nur hier gründlich studirt werden können, wie sie schon im Auslande bestehen. Die Ueberfüllung der klinischen Säle ist ein Uebelstand für Lehrende u. Lernende. Die stationäre Klinik u. die Poliklinik müssen besonderen Lehrern anvertraut werden, weil letztere zu viel Zeit wegnimmt. An den Provinz.-Universitäten sind specielle Kliniken nur durch Vereinbarung mit den Gemeindebehörden über Benutzung der unter ihrer Obhut stehenden Krankenanstalten zu diesem Zwecke möglich. — Die Promotionsprüfung soll die Ueberzeugung gewähren, dass der Studirende diejenige wissenschaftliche Einsicht in alle Disciplinen der Heilkunde gewonnen, welche die nothwendige Basis alles rationellen praktischen Handelns ist u. hat auf die praktische Anwendung des Wissens keine Rücksicht zu nehmen. Es ist kein Grund vorhanden, warum sie aufhören solle. Seit geraumer Zeit ist die Staatsprüfung der Gegenstand bitterer Klagen gewesen. Beim ersten Theile derselben, der anatomischen Prüfung, ist nichts zu erinnern. Bei dem zweiten Theile der akiurgischen Prüfung fragt Vf., „wozu die specielle Kenntniss eines grossen, längst vergessenen u. ungebräuchlichen Armamentariums? Man frage den Examinanden, wie er sich mit möglichst wenigen u. einfachen Instrumenten in einer Lage, in der ihm alle künstlichen Bandagen abgehen, unter gegebenen Fällen zu verhalten gedenke? Der Arzt hat meistens keine Instrumenten- u. Verbandsammlung zur Verfügung. Die Vorwürfe gegen die beiden klinischen Prüfungen auf der innern u. äussern Station scheinen ungerecht zu sein, indem das Requisit des Vfs. den Examinanden in eine Lage zu versetzen, in welche ihn das praktische Leben führt, in dem Bestehenden sich vorfindet; denn auch eine gute Krankengeschichte zu liefern ist dessen Aufgabe bei Consultationen, Badekuren u. dergl. u. zu diesem Zwecke bedarf es Zeit zur Beobachtung. [In lateinischer Sprache sie abzufassen ist nutzlos, denn für eine hinlängliche Sprachkenntniss des Examinanden bürgt ja das Abiturientenexamen.] Man traue dem Ehrenworte des Examinanden, sagt Vf., sich bei den schriftlichen Arbeiten keiner fremden Hülfe zu bedienen, indem man bei der mündlichen Prüfung darauf zurückkommend, sich hinlängliche Ueberzeugung davon verschaffen kann, dass diese auch nicht stattgefunden hat. Die mündliche Schlussprüfung mag wie bisher einen Ueberblick über die ganze fachwissenschaftliche Bildung des

Examinanden gewähren. Dann aber müssen die für das Civil bestimmten Aerzte Gelegenheit haben ihre wissenschaftliche u. praktische Befähigung in grössern Krankenhäusern als Gehülfsärzte u. s. w. zu erweitern, wie sie als Vergünstigung den für das Militair bestimmten Aerzten in der Charité zu Theil wird. — In dieser Schrift hat sich die Stimme eines beredten u. sachkundigen Mannes über die Bedürfnisse des ärztlichen Standes vernehmen lassen, der als praktischer Arzt vor allen bei der Reform betheiligt ist u. Gehör verdient.

b) Die Ansichten Jörg's über die Med.-Reform sind aus früheren Schriften schon grösstentheils bekannt. Sie sind hier zusammengestellt, weil im J. 1846 im Königreiche Sachsen ein, das Studium u. die Ausübung der Heilkunst reformirendes, Gesetz den Landständen vorgelegt wurde, damit die an den Berathungen über dasselbe betheiligten Nichtärzte erfahren, worauf es bei Feststellung der einzelnen zu der beabsichtigten Reform gehörenden Bedingungen ankomme. Die Einleitung behandelt die Frage: *Welche Anforderungen werden jetzt an den Arzt in der Ausübung seiner Kunst gemacht?* S. 1—10. *Das* 1. *Capitel* S. 10—17 fragt: *Warum ist demjenigen, welcher die gesammte Medicin studiren u. mit Nutzen ausüben will der vollständige Gymnasialunterricht nöthig?* Abgesehen von dem Nuzzen, ist die Antwort, den die alten Sprachen bei dem Studium der Medicin selbst in Beziehung auf die Zugänglichmachung der Schätze in den Schriften des Alterthums u. in der Erklärung technischer Ausdrücke, die ihnen entnommen sind, haben, halten es die Regierungsbehörden für ihre Obliegenheit, dem ärmsten Staatsbürger die gleiche ärztliche Hülfe zu sichern, wie dem reichsten u. deswegen nur die in allen Fächern der Medicin gleichmässig durchgebildeten Heilkünstler mit Concession zur Praxis zu versehen, welches nur solche mit der nöthigen Vorbildung, wie sie auf Gymnasien erworben wird, werden können, nicht Real- u. politechnische Schüler, wie man behauptet hat. Es ist also bei der im Mandat vom 4. Juli 1829 vorgeschriebenen Maturitätsprüfung als Bedingung zur Aufnahme auf die Universität für die Medicin Studirenden zu belassen. *Das* 2. *Capitel* S. 17—20 erörtert die Frage: *Warum soll künftig die gesammte Medicin auf einer Universität u. nicht auf einer Specialschule studirt werden?* Auf einer gut organisirten u. mit allen erforderlichen Lehrern, Sammlungen u. Instituten vollkommen ausgestatteten Universität, wo ausserdem noch die mit der Medicin in innigster Verbindung stehenden philosophischen u. naturhistorischen Fächer in ihrem ganzen Umfange erlernt u. also eine allgemeine wissenschaftliche Bildung erworben werden kann, sind die Medicin Studirenden im Stande sich besser zu unterrichten, als auf Specialschulen. Wird künftig nur eine Classe von Aerzten, von solchen nämlich, welche die Chirurgie ebenso gründlich als die Medicin u. Geburtshülfe studiren, gebildet, so genügt eine Classe von Bildungsanstalten für junge Mediciner. Im 3. *Capitel* S. 21—26 beantwortet sich der Vf. die Frage: *Nach welchem Plane soll künftig die gesammte Arzneiwissenschaft studirt werden?* Der Studienplan des Vfs. füllt fünf Jahre aus. Wir theilen ihn hier mit, als für die Betrachtung dieser Frage vom Standpunkte des Vfs. ebenso wichtig, wie für die Vergleichung der in den beiden andern Schriften niedergelegten hierauf bezüglichen Ansichten. I. Semester (Sommerhalbjahr) Anleitung zum Studium der Medicin. Encyclopädie u. Methodologie der Arzneiwissenschaft, Logik, Mathematik, Physik, Botanik, Encyclopädie der Naturgeschichte, botanische Excursionen, Osteologie u. Syndesmologie. II. Semester. Oryktognosie u. Geognosie, Zoologie, Physik (Forts.), Chemie, Splanchnologie, Myologie, Angiologie u. Neurologie, Anthropologie. III. Sem. Chemie (Forts.), vergleichende Anatomie, Physiologie, allgemeine Anatomie, Psychologie. IV. Sem. Physiologie (Forts.), Splanchnologie, Myologie, Angiologie u. Neurologie (Wiederholung dieser Fächer der Anatomie), Präparirübungen auf dem anatomischen Theater, chemische Uebungen im Laboratorium. V. Sem. Allgem. Pathologie, Materia medica, Pharmacie, allgem. Therapie, chirurg. Anatomie, populäre Astronomie. VI. S. Specielle Pathologie u. Therapie, Chirurgie, Materia medica (Forts.), psychische Heilkunde, Receptirkunst. VII. S. Specielle Pathologie u. Therapie (Forts.), Chirurgie (Forts.), gerichtl. Medicin, Geburtshülfe, Augenheilkunde, Verbandlehre. VIII. S. Auscultiren in der med.-chir. u. geburtshülfl. Klinik, Besuch der Augenheilanstalt u. zugleich Einübung der Augenoperationen, Einübung der chirurg. u. geburtshülfl. Operationen, Vorlesungen über Weiber- u. Kinderkrankheiten. IX. S. Medic., chir. u. geburtshülfl. Klinik, medicinische u. chirurgische Poliklinik, Besuch einer Irrenanstalt, Geschichte u. Literatur der Medicin, medicinische Polizei. X. S. Fortsetzung der medic., chirurg. u. geburtshülfl. Klinik u. der medic. u. chir. Poliklinik, Wiederholung der Uebungen der verschiedenen Operationen an Cadavern u. an Phantomen, Uebungen in gerichtlich-medicinischen Arbeiten, besonders im Abfassen medicinisch-gerichtlicher Gutachten mit Benutzung von Gerichtsacten, Thierheilkunde in Verbindung mit der Klinik in einem Thierspitale. — *Das* 4. *Capitel* S. 26—36 erörtert die Frage: *Welche Docenten, Sammlungen u. Anstalten sind einer Universität nöthig, um Studirenden der Arzneiwissenschaft Gelegenheit sich zu vollständigen praktischen Aerzten auszubilden zu gewähren?* In der Beantwortung dieser Frage findet sich Vieles, worüber kein Zweifel unter den Fachgenossen besteht, weshalb wir darüber hinausgehen. Auf einer für das Studium der Heilkunst vollkommen fundirten Hochschule müssen alle Hauptfächer der Philosophie, der Naturwissenschaften u. der theoret. u. prakt. Medicin von ordentlichen Professoren gelehrt werden. Die innere u. chirurgische Poliklinik darf nicht von den Professoren der stationären Kliniken versehen werden. Zu den klin. Uebungen gehört

auch eine Irrenanstalt. Es muss ein gehörig ausgestattetes physiologisches Institut vorhanden sein. Ein von der Universität abgegangener u. geprüfter Arzt kann in den Gemeinde- u. Staatskrankenhäusern als Gehülfe auf 1—2 Jahre mit einer kleinen Remuneration angestellt werden; so wie die Militairkrankenhäuser auf gleiche Weise für angehende Militairärzte verwendet werden. Auch können diese Institute zur Bildung von ärztlichen Gehülfen, Krankenwärtern dienen. 5. *Capitel* S. 36—45, mit der Frage: *Welche Examina sind zu bestehen, wenn sich der junge Arzt die Berechtigung zur Ausübung der gesammten Heilkunst erwirken will?* Im Examen müssen alle im Studienplane vorgeschriebenen Gegenstände durchgenommen werden. In Leipzig sind die Prüfungen jetzt öffentlich u. sie werden in lateinischer Sprache abgehalten, doch so, dass für solche, deren schwer von den Candidaten zu besprechende Stoffe sowohl diesen als deren Examinatoren gestattet ist, sich der deutschen Sprache zu bedienen, die übrigens auch in dem später zu absolvirenden geburtshülfl. Examen gebraucht wird — ein vollständiger Beweis, dass die lateinische Sprache auf den Universitäten, wo die Collegia nicht mehr lateinisch gelesen werden u. die Entwicklung der Wissenschaft nicht Ausdrücke genug für ihre Begriffe in ihr mehr findet, ein für uns nicht mehr passendes Kleid geworden ist. Nach einem Studium von zwei oder drei Jahren unterzieht sich der Studirende der mündlichen Prüfung über die theoretischen Fächer der Medicin u. deren Hülfswissenschaften, nämlich Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie, Anatomie, Physiologie u. Psychologie, nachdem er eine Vorprüfung durch die Verfertigung eines anatomischen Präparats u. die Beantwortung dreier Fragen schriftlich bei verschlossenen Thüren bestanden hat. Zum Examen rigorosum öffnet die Thür eine pathologische Section, eine chirurgische Operation, die schriftliche Beantwortung mehrerer Fragen aus den praktischen Fächern, in welchen sich auch jenes mündlich gehaltene selbst bewegt, nämlich generelle u. specielle Pathologie u. Therapie, pathologische Anatomie, Materia medica, Pharmacie u. Receptirkunst, Chirurgie u. Bandagenlehre, Geburtshülfe, Weiber- u. Kinderkrankheiten, Seelen- u. Augenheilkunde u. gerichtliche Medicin. Diese Prüfung erwirbt die Doctorwürde, womit die Berechtigung zur Praxis verbunden ist, mit Ausnahme der geburtshülflichen, wofür ein besonderes Examen in einem vierwöchentlichen Cursus an den Betten der Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen u. neugebornen Kinder besteht, mit einer mündlichen Schlussprüfung, mit einigen Operationen am Phantome. Diejenigen Doctoren, welche als Bezirks- oder Gerichtsärzte angestellt werden, haben vor dem Antritte eines solchen Amtes ein besonderes Examen über gerichtliche Medicin zu bestehen. Diese Prüfung umfasst 1) die Obduction eines Leichnams im Beisein des Professors der Staatsarzneikunde, wobei der Candidat nicht allein das Protocoll nach Art eines gerichtlichen dictirt, sondern auch die Untersuchung u. Section wie bei besetzter Gerichtsbank leitet; 2) das Anfertigen eines Gutachtens, wo möglich über einen criminellen Fall nach Gerichtsacten, in welchen das schon vorhandene Gutachten unzugänglich gemacht ist; 3) ein zweistündiges Colloquium über Materien aus der gerichtlichen Medicin oder medicinischen Polizei in lateinischer Sprache. *Das 6. Capitel* S. 45—52 fragt: *Sollen auch künftig die Mediciner nach Zurücklegung der vorgeschriebenen Prüfungen genöthigt werden sich zu Doctoren der Medicin u. Chirurgie creiren zu lassen?* Es kann nicht in Abrede gestellt werden, dass diese Würde, da wo Staatsprüfungen bestehen, fast alle Bedeutung verloren hat, weil sie keine Berechtigung, sondern nur einen Titel giebt u. dieser durch Verleihung an Unwürdige in Misscredit gekommen ist. In Leipzig wurde ein auf einer ausländischen Universität Promovirter zum dritten Male im Baccalaureatsexamen auf immer zurückgewiesen, auch in Dresden für die Erlaubniss zur innern Praxis. Solcher leichtsinnigen Vergebung der Doctorwürde ist aber vorzubeugen u. dann giebt sie in der Bedeutung eines unterrichteten u. gelehrten Mannes Vertrauen. Der Stand soll gehoben werden u. ungetheilt bleiben. Die Kosten können durch Weglassung des Einladungsprogrammes, der Dissertation u. der öffentlichen Vertheidigung der Thesen vermindert werden. Es liegt kein Grund vor der medicinischen Facultät in Leipzig die Berechtigung zu entziehen, durch ihre Prüfung u. Promotion sächsischer Einwohner die Erlaubniss zur Ausübung der Heilkunst zu ertheilen. 7. *Capitel.* S. 52—66. Besprechung der Frage: *'Ist eine Staatsprüfung für Mediciner, die auf einer Universität unterrichtet u. examinirt worden sind überhaupt u. insbesondere für das K. Sachsen nothwendig und nützlich?* Dass Bayern die im J. 1808 eingeführte Staatsprüfung durch Verordnung vom 30. Mai 1843 wieder aufgehoben hat, dass sich gegen den preuss. Cursus öffentlich Stimmen erheben, spricht allerdings gegen die Staatsprüfung. Die ersten Motive mögen theils Nachlässigkeit der akademischen Prüfungsbehörde, theils die Verschiedenartigkeit der Prüfungen in einem Staate, der mehrere Universitäten hat, gegeben haben. Unhaltbar sind die, dass die Staatsregierung die Candidaten dadurch näher kennen lernen solle, was, da ihre Vertreter nicht Fachkundige sind, unthunlich ist; dass Theologen u. Juristen auch mehrere Prüfungen zu bestehen haben, weil diese für ihren Beruf niemals vollständig ausgebildet sind, wenn sie die Universität verlassen, was aber bei Medicinern stets der Fall ist; dass die Professoren als Lehrer u. Examinatoren controllirt werden sollen, weil die Oeffentlichkeit der Prüfungen u. andere Beaufsichtigungsmittel dieses entbehrlich machen. Wenn die Universität einen Hebel zur Unterhaltung des Fleisses der Studirenden in den Händen behalten soll, so muss ihr die Prüfung bleiben auch in dem Falle, dass eine besondere Staatsprüfung eingerichtet wird. Diese selbst kann dann kürzer u. zuverlässiger werden, da die Examinatoren aus den beigebrachten Zeugnissen

sehen, worauf sie ihre Fragen besonders zu richten haben. Sie lässt sich auf die Untersuchung einiger innerer u. chirurgischer Krankheiten am Krankenbette u. auf die Ausführung einiger chirurgischen u. geburtshülflichen Operationen am Cadaver oder Phantom u. die dabei unvermeidlichen wissenschaftlichen Besprechungen beschränken u. in 2 bis 3 Tagen vollenden. Für solche, welche bei der Facultät wenig Kenntnisse an den Tag gelegt haben, könnte jener Prüfung auch ein Colloquium hinzugefügt werden. Uebrigens — [u. das ist ein sehr wahres Wort, welches Jörg spricht] mögen alle, welche bei der Entwerfung des Planes zu solchen Prüfungen mit zu rathen haben, berücksichtigen, welche Anforderungen auf dem Gymnasium, auf der Universität u. in der Facultätsprüfung an den Studirenden der Medicin gemacht werden u. welchen Aufwand von Geld, Zeit u. körperlichen u. geistigen Kräften diese verursachen. Würden die Staatsprüfungen längere Zeit nach dem Abgange der Aerzte von der Universität angestellt, so könnten sie vielmehr Nutzen stiften u. zur Fortbildung beitragen. Die Schrift schliesst mit dem 8. *Capitel* S. 66—76 u. der Frage: *Wie u. wo sollen die Militairärzte gebildet u. examinirt werden?* Werden von den Militairärzten die gleichen Kenntnisse u. technischen Fertigkeiten, wie von den Civilärzten verlangt, so müssen sie sich auch nach genossenem Gymnasialunterrichte die gesammte medicinische Bildung auf einer gut fundirten Universität nach dem vorgeschriebenen Studienplan aneignen u. sich den verordneten Prüfungen unterwerfen. Die Kriegsheilkunde [diese kann nur einen dritten Theil der Staatsarzneikunde bilden], würde nach Vereinigung mit der obersten Militairbehörde auf jeder Universität vorgetragen werden können. Die Krankheiten u. Wunden der Soldaten heilt der Militairarzt nach denselben Regeln u. mit denselben Mitteln, wie die Civilärzte u. in den Kriegen, welche im Laufe des jetzigen Jahrhunderts, innerhalb der Grenzen Deutschlands geführt, das Königreich Sachsen berührt haben, sind gewiss ebenso viel Kranke u. verwundete Soldaten von Civilärzten behandelt worden als von Militairmedicinalbeamten. In Bayern, Hannover, Braunschweig, Dänemark u. mehrern andern Staaten werden schon jetzt die Armeeärzte auf den Universitäten gebildet u. stehen in dem Rufe tüchtiger u. den Soldaten sehr nützlicher Praktiker. Von durchgebildeten Aerzten braucht man halb so viel, als von den jetzigen Militairärzten, wo die Compagnieärzte nicht selbstständig handeln dürfen. Besoldet man ihre Leistungen angemessen u. gestattet ihnen den Titel eines Doctors zu führen, so werden sich genug Candidaten zu solchen Stellen finden, auch wenn man ihnen keinen militairischen Rang einräumen will. — Das sind die zusammengedrängten Ansichten des würdigen u. in der ärztlichen Welt hochgeehrten Jörg's über die Reformfrage, in einer klaren Sprache abgefasst, das Ergebniss ruhiger Ueberlegung und gereifter Erfahrung u. sie werden nicht ermangeln, Eindruck zu machen.

c) Wenn die Schrift Jörg's im Vorworte ausspricht, dass Med.-Gesetze hauptsächlich in constitutionellen Staaten dem Misslingen aus mehr als einer Ursache unterworfen seien, weil dieselben öfters von juristisch, selten von medicinisch befähigten Regierungsbeamten ausgearbeitet u. von ständischen Kammern, denen nicht ein Arzneikundiger als Deputirter beiwohnt, berathen werden, so zeigt diese Schrift Schmidt's im Vorworte, dass die gegenwärtige von einem hohen Medicinalbeamten eingeführte Medicinalverfassung Preussens, eines bisher rein monarchischen Staates, auch unzweckmässig ist u. dass es für gut erachtet wird bei der beabsichtigten Reform jetzt den minder kurzen aber sichern Weg zu gehen u. der Ausführung derselben den Meinungskampf vorausgehen zu lassen. Der Vf. wurde, nachdem in einer königlichen Cabinetsordre vom 27. Jan. 1846 die Reorganisation der Med.-Verfassung, als ein längst anerkanntes dringendes Bedürfniss bezeichnet u. die möglichste Beschleunigung derselben befohlen worden war, von dem Minister der geistlichen, Unterrichts- u. Medicinalangelegenheiten mit der Ausarbeitung eines Entwurfs zu einem neuen Medicinaledicte beauftragt. Er übergiebt in vorliegender Schrift der gelehrten Republik u. dem gebildeten Publicum seine individuellen Ansichten, welche eine höhere Sanction noch nicht erhalten haben, damit die darin enthaltenen Principien, die der Wissenhaft u. nicht den engen Grenzen eines Landes angehören, gewürdigt werden können. Die Schrift handelt im 1. *Abschnitte* S. 1—30 *von der Classification des Med.-Personals.* Man ist darüber einig, dass Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe als Wissenschaft unzertrennlich, in der Ausübung durch besondere Neigung oder Geschicklichkeit in der einen oder andern Hinsicht aber trennbar sind. Die bisherige Med.-Verfassung hat diese im öffentlichen Leben mögliche u. nützliche Theilung schon im Studien- u. Prüfungswesen gewollt u. darin das erste Versehen begangen. Man schied ferner das ärztliche Gebiet in Wissenschaft u. Kunst u. schuf hiernach ganz wissenschaftliche Aerzte (promovirte), halbwissenschaftliche (nicht promov. I. Cl. oder Wundärzte I. Cl.) u. gar nicht wissenschaftliche (nicht promov. II. Cl., Wundärzte II. Cl.). Das war das zweite Versehen. Die Wissenschaft fördern ist nicht Jedermanns Sache, aber man muss sie haben, wenn man sie auf kranke Menschen anwenden will. Rust glaubte, man könnte die ärztliche Wissenschaft u. Kunst zusammen, aber auch allein haben. Man hat endlich die Aerzte geschieden nach den Kranken, wofür sie bestimmt sind, in Stadt- u. Landärzte, erstere mit der Reife zur Universität u. einem Quadriennium u. letztere mit einem Triennium academicum u. vorausgehender Reife pro Secunda, u. ferner in Civil- u. Milit.-Aerzte. Hierin liegt das dritte Versehen, welches congruent ist mit dem, das einfache ärztliche Personal von den ärztlichen Beamten zu scheiden. Das Institut der Wundärzte I. u. II. Cl. ist ein sehr ungeeignetes Mittel zur Erreichung des guten Zweckes einer gleichmässigen Vertheilung ärztlicher

Hülfe auf Stadt u. Land, was nur durch theilweise Beamtung der Aerzte, Ausstattung mit einem fixen Gehalte u. Anweisung eines bestimmten Wohnortes erreicht werden kann. Wenn man von einem Arzte fordern will, dass er nicht in einer Stadt seiner Wahl, sondern in derjenigen Landstadt, wo er nöthig ist wohnen soll, so ist es billig, dass man ihn entschädige. Zieht der Wundarzt I. Cl. auf das Land, so darf er weniger wissen, als der Arzt im Normalzustande, zieht er in die Stadt so darf er weniger üben, als er weiss. Der Wundarzt I. Cl. wird städtischen Kranken gegenüber Wundarzt II. Cl. u. der Wundarzt II. Cl. wird beim Landmanne als Wundarzt I. Cl. agiren. Eine zwanzigjährige Erfahrung hat es nach den übereinstimmenden Berichten fast aller Provinzial-Regierungen herausgestellt, dass so das Ziel nicht erreicht wird. Der Vf. will aus den völlig ausgebildeten Aerzten, die zugleich Wundärzte u. Geburtshelfer sind, Districtsärzte mit 120 — 150 Thlr. jährlich geschaffen wissen, aber das fixirte Besoldungsprincip in seinem ganzen Umfange wie in Nassau sich nicht verwirklichen lassen, sondern in einem juste milieu die Vortheile eines Quasi-Beamten Verhältnisses mit denen einer freien Concurrenz vereinigen u. dieses, übereinstimmend mit dem Geh.-OMR. Truestedt durch eine geregelte Armenkrankenpflege der Städte u. des platten Landes erreichen; ausserdem das heilkünstlerische Personal vom heildienenden (Krankenwärtern, Hebammen) trennen. Im 2. *Abschn.* S. 31 — 67 ist die Rede *von den med. Studien.* Um die akademische Freiheit nicht zu beeinträchtigen hat man bisher einen Studienplan innerhalb des gesetzlich angeordneten Quadrienniums nur empfohlen. Nach dem Vf. soll man das was gelernt werden soll befehlen u. das Quadriennium zu diesem Zwecke empfehlen. [In Kurhessen sind die Lehrgegenstände, die von einem Mediciner gehört werden müssen, im Gesetze benannt u. ebenso ist ein vierjähriger Cursus vorgeschrieben, um sie zu erlernen; ob diese Vorschriften eingehalten sind, darnach wird vor der Prüfung gefragt. Die Ordnung in welcher der Studirende die vorgeschriebenen Collegien hören will bleibt ihm überlassen; damit ist der Knoten gelöst, denn jene hängt oft von besonderen Verhältnissen ab, da das Studium selten auf einer einzigen Universität absolvirt wird. Wird nun noch jedem einzelnen Studirenden ein Studienplan mitgetheilt, so ist das genug; befolgt er ihn nicht, so kann eine weitere Beaufsichtigung oder Nöthigung nicht stattfinden. So hat der preuss. Justizminister Uhden gehandelt, indem er in der Verfügung vom 16. Novbr. 1844 die Gegenstände bezeichnete, die ein Rechtscandidat gehört haben muss, ehe er zur Prüfung zugelassen werden soll. Wenn in den das Studium der Medicin normirenden vom Vf. namhaft gemachten 6 Verfügungen solche kategorische Bestimmungen nicht enthalten sind, so ist das ein grosser Mangel, mag die Grundursache auch in einer fehlerhaften Classification des Heilpersonals gefunden werden; darüber kann kein Zweifel bestehen. Es hätte einer weitläufigern Deduction hier nicht bedurft u. niemand wird einen Rückschritt darin erblicken, wenn er beseitigt wird. Es handelt sich nur noch um das Wie.] Des Vf. Ansicht ist die: das Studium der Medicin in ein vorbereitendes, pathologisches u. klinisches zu scheiden u. den Uebergang von der ersten Stufe zur zweiten von dem Examen philosophicum, u. den von der 2. zur 3. von dem Examen rigorosum (Facultätsprüfung) u. endlich die Zulassung zur Praxis von der Staatsprüfung abhängig zu machen. Das erste ist schon längst in Leipzig eingeführt, wie aus Jörg's Schrift hervorgeht. Auf dieser 1. Stufe würde nach dem Vf. zu hören sein: Logik, Physik, Chemie, Mineralogie, Botanik, Zoologie, Anatomie, Physiologie, allgemeine Pathologie, Psychologie. Zur zweiten Stufe gehören: Secirübungen an Leichen, Untersuchungen im physiologischen Institute, Analysen im chem. Laboratorium, specielle Pathologie einschliesslich der Semiotik, Arzneimittellehre u. spec. Therapie einschliesslich der Diätetik; Chirurgie in ihrem ganzen Umfange, Geburtshülfe. Zur 3. Stufe gehören alle Kliniken, praktische Uebungen in der Chirurgie, Verbandlehre, Geburtshülfe — an Leichen u. an Phantomen, pathologische Anatomie, gerichtliche u. polizeiliche Medicin, Psychiatrik. Um diese 3 Stufen zu ersteigen wird ein 5jähr. Zeitraum erfordert. [Wir werden auf diesen Studienplan in dem 3. Abschnitte, welcher S. 69 — 124 von dem Prüfungswesen handelt, wieder zurückkommen.] Das med. Prüfungswesen ist mit seinen 29 Prüfungsbehörden in Preussen nach dem Vf. ein verworrener Knäuel, der einer einfachen Abwicklung bedarf, die von demselben versucht worden ist. Nach dem Vf. sind 3 den verschiedenen Lehrstufen entsprechende Prüfungen nöthig. Das Examen philosophicum entspricht der vorbereitenden Wissenschaft. Es ist kaum möglich die dort genannten 10 Gegenstände oder eigentlich elf, da unter Anatomie auch die vergleichende verstanden ist, in den vorgeschriebenen 3 Semestern (s. S. 61) zu hören. In dem Studienplane für die auf der Universität Leipzig Medicin Studirenden werden hierzu 4 Semester verwendet, u. doch ist die allgemeine Pathologie erst auf das 5. verlegt.] Das Examen rigorosum bezieht sich auf die vorbereitende u. angewandte med. Wissenschaft. Während hier nur die Physik, Chemie, Naturgeschichte als medicinische Naturwissenschaft in derselben wiederkehren nehmen die Anatomie, Physiologie u. allgemeine Pathologie nochmals eine ausführliche Betrachtung in Anspruch. Ausserdem kommen auch die pathologischen u. therapeutischen Wissenschaften in ihren 3 Hauptformen als Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe hinzu. Die Facultätsprüfung, sagt der Vf., erscheint, wo u. wie sie jetzt liegt, als eine obsolete Form ohne praktischen Werth, als ein organischer Pleonasmus, in naher Verbindung mit der Staatsprüfung als eine Doppelköpfigkeit. Sie soll nach des Vf. Ansicht erst das Recht geben, am Bette der Kranken u. Kreissenden zu prakticiren, doch nur unter Aufsicht des klinischen Lehrers u. seiner Assistenten. Durch die

Staatsprüfung soll auch diese letzte Bedingung abgestreift werden. Sie soll von der 2. durch einen gewissen Hiatus getrennt werden u. enthält die medicinische Gesammtwissenschaft noch einmal, aber in inniger Beziehung zum Leben. Es kommt hier Physiologie u. allgemeine Pathologie zum dritten Male vor. Vf. tadelt, dass in der jetzigen Staatsprüfung (dem Cursus) die Geburtshülfe fehlt. Er will dass in der Facultätsprüfung die lateinische Sprache, in der Staatsprüfung die deutsche geredet werde. [Ref. hat sich in Beziehung auf den Gebrauch der lateinischen Sprache bei medicinischen Prüfungen schon oben ausgesprochen. Ueber den Studien- u. Prüfungsplan des Vf. selbst hegt er die Ansicht, dass er nicht praktisch, nicht mit allgemein bestehenden Ansichten übereinstimmend u. nicht genugsam begründet ist, das Erstere, weil jede einzelne Wissenschaft ein- oder mehrmals eingeschachtelt vorkommt, so dass kein Fertigwerden damit ist, das Andere, weil menschliche Anatomie, Physiologie u. allgem. Pathologie niemals zum Gebiete der Philosophie gehört haben u. daher auch nicht zu dem philosophischen Cursus eines Medicin Studirenden herangezogen werden können, u. das Dritte, weil jede einzelne Abtheilung eines scharf begrenzten Momentes als Bedingung ihrer Nothwendigkeit entbehrt. Ref. hat folgende Ansichten von einem solchen Studien- u. Prüfungsplane im Allgemeinen, die das, was er hier, als dem des Vf. zu seiner Annahme entgegenstehend, gesagt hat, anschaulicher machen werden als eine specielle Erörterung der hier in Betracht kommenden Punkte. Er unterscheidet folgende Bildungsstufen für den Arzt: Schulbildung mit der Maturitätsprüfung; philosophische Bildung mit dem Examen philosophicum. Diese beiden Stufen müssen allen Studirenden gemein sein, sie mögen sich zu einem Fache wenden, welches sie wollen. Wenn Anatomie, Physiologie u. Pathologie von der zweiten Stufe entfernt bleiben, so genügt ein einjähriger Cursus. Die 3. Stufe ist das Fachstudium mit der Facultätsprüfung, in welcher nur die Frage entschieden wird, ob der Arzt zu dem vorbereitenden Staatsdienste [dahin rechnet Ref. gestützt auf die kurhess. Verfassungsurkunde u. das Staatsdienstgesetz den ärztlichen Beruf] zuzulassen sei. Die 4. Stufe nach Erwerbung des Doctorgrades ist der mehrjährige vorbereitende Dienst für die medicinische Praxis unter Aufsicht, doch nach Umständen auch mit einiger Selbstständigkeit u. erweiterten Befugnissen z. B. zur Stellvertretung bei Behandlung der Armen, also als Praktikant bei einem praktischen Arzte, Medicinalbeamten, oder Hospitalarzte beziehungsweise klinischen Lehrer, was Vf. auch eigentlich will, s. S. 125 wo er sagt, dass der angehende Arzt jetzt durch die Staatsprüfung sprungweise einer Selbstständigkeit anheimfalle, wie sie keinem andern Stande eigen, aber auch keinem so gefährlich ist, u. gleich wie im Mil.-Med.-Wesen ein klinisches Assistentenverhältniss zur Abhülfe vorschlägt. Die 4. Stufe schliesst mit der Staatsprüfung, wodurch die selbstständige medicinische Praxis erworben wird. Die 5. Stufe ist die mehrjährige Vorbereitung durch die selbstständige medicinische Praxis, durch das Studium der Landesgesetze, durch wissenschaftliche Productionen zum Staatsbeamten in der Verwaltung u. im Lehrfache u. endet mit der Prüfung in der Staatsarzneikunde, mit besonderer Rücksicht darauf, ob der Arzt Mil.- oder Civil-Med.-Beamter oder Lehrer an der Universität werden will. Auch dieses ist die Ansicht des Vf., nur an einem andern Orte S. 149 in den Worten ausgesprochen: nach erworbener u. nachgewiesener allgemeiner ärztlicher Bildung nimmt die Frage ihren Anfang, ob jetzt der Arzt ein Civil- oder Mil.-Med.-Beamter werden will. Die 6., den Eifer für Fortbildung unterhaltende Stufe, ist das Specialstudium nach Neigung u. Talent mit dem medicinischen Concurs für höhere Med.-Stellen. Die verschiedenen Prüfungen sind nöthig, damit der sich bildende Arzt die Entwicklungsorgane seiner medicinischen Bildung nach u. nach abwerfen kann u. sich leichter zum Fortschreiten fühlt. Es darf kein Gegenstand aus der frühern Stufe in der folgenden wiederkehren, sonst geht es bei der Vorbereitung zur Prüfung wie mir einmal Jemand vor dem Examen rigoros. schrieb: „ich komme mir vor wie wenn ich einen Wagen mit vielen Ballen auflade, während ich den einen in die Höhe bringe, fällt ein anderer dort wieder herab", u. die sogenannten Paukcollegia kurz vor der Prüfung, die Vf., obschon er selbst nach seiner drolligen Erzählung einmal ihren Nutzen erfahren, so hart mitnimmt, sind fast unentbehrlich. Hiermit erledigt sich die vom Vf. aufgestellte Frage: Wer prüfen soll, die derselbe in Folge seiner Vordersätze sehr künstlich lösen muss, so dass er zum Examen philosophicum eine Commission von Mitgliedern der philos. u. med. Facultät u. zum Staatsexamen Universitätslehrer u. prakt. Aerzte beruft, ganz einfach. Im Examen philosophicum der Aerzte prüft der Professor der Logik, der Physik u. Mathematik u. der Naturgeschichte, im Examen rigorosum die medicinische Facultät, in der Staatsprüfung für die med. Praxis, in der Med.-Beamten-Prüfung u. im Concurse das Ober-Med.-Collegium, das nicht aus Facultätsgliedern besteht u. dem bezüglich der Militairstellen der Chef des Militairmed.-Wesens beitritt, wenn, was weniger zweckmässig ist, in diesem Falle nicht eine nur aus Milit.-Aerzten bestehende Commission bestellt wurde. Damit sind alle Schwierigkeiten leicht beseitigt, die der Vf. S. 100 u. s. w. hervorhebt, u. ist auch die Frage bezüglich des Doctortitels so erledigt, dass dieser füglich wie bisher beibehalten werden kann u. muss. Er ist gültig wie der Officiersrang in allen Welttheilen u. ehrt den Stand.] — Der 4. *Abschnitt* S. 125—174 betrifft *das Milit.-Med.-Wesen*, An der Spitze steht ein sehr richtiger, mit unseren Ansichten ganz übereinstimmender Satz, dass es keine Civil- u. Milit.-Aerzte, wohl aber civilärztl. u. militairärztl. Beamten im Staate geben darf u. muss. Der Milit.-Arzt lernt heut zu Tage kein Stücklein Arzneiwissenschaft mehr od. weniger als der Civil-Arzt. Das Fried. Wilh.-Institut in Berlin, welches zu seiner

Zeit eine Nothwendigkeit war, ist es nicht mehr u. es ist nicht ökonomisch für vieles Geld ganz zu suchen u. halb zu finden, was man ohne Geld vollständig haben kann. Auch der oesterreichische Staat findet es überflüssig Geld für die auf Staatskosten bisher unterrichteten Militairschüler in der Josephsakademie auszugeben, aber räthlich die aus eignen Mitteln ausgebildeten Civilcandidaten für eben so gut zu halten u. im Rangverhältnisse des promovirten Mil.-Arztes den Stand zu ehren. Das Fr. Wilh.-Institut verschafft der Armee Aerzte u. verhindert, dass sie solche bekomme. Die Comp.-Chirurgen sehnen sich nach Civilpraxis, um sich gegen ihre 120 Thlr. Besoldung zu verbessern. Aerzte, die auf der Universität gebildet waren, konnten nicht leicht zu Regim.-Aerzten avanciren u. traten dann auch ab. Der Grund, dass der künftige Milit.-Arzt sich schon früh an Subordination gewöhnen müsse, was mit dem Princip der Hochschule nicht übereinstimme, ist nicht stichhaltig. Beim Erlernen der Wissenschaft ist sie nur in dem Maasse nöthig, wie sie vernünftiger Weise das Verhältniss der Lernenden u. Lehrenden mit sich bringt, übrigens kann der Arzt, der als Comp.-Arzt eintritt, sie jederzeit lernen, so weit sie erfordert wird. Ausserdem stehen die Milit.-Aerzte in der Charité unter Civil-Aerzten u. lernen hier ihre wissenschaftliche Subordination. Rust u. v. Graefe waren General-Stabsärzte der Armee ohne die grosse Carriere aus dem Fr. Wilh.-Institute. Man pfropfe das Milit.-Med.-Wesen auf die Universitäten, fordere militair. Gehorsam so streng man will, nur keine Degradirung der Wissenschaft, gewähre den Würdigen die Perspective auf Regimentsarztstellen u. sei versichert, dass sich so viel tüchtige Männer finden, als man nöthig hat. Mag man die Civilmedicin zu leicht finden im Frieden, einen historischen Stolz wird man ihr nicht nehmen können, dass auch sie einst im Kampfe sich sehen lassen durfte u. die Feuerprobe bestanden hat, mit Gott für König u. Vaterland. Gott mag es den früheren Vertretern der civilärztl. Interessen vergeben, dass sie sich die erste Heil- u. Unterrichtsanstalt der Monarchie, die Charité in Berlin aus der Hand winden liessen, dass nur die Militair-Aerzte competent sind darin Assistenten zu sein. [Preussen ist nicht das einzige Land, wo eine solche Charité aus den Händen der Civil-Aerzte in die der Milit.-Aerzte überging.] Gäbe es keine Friedens-Militairlazarethe, in denen der angehende Militairarzt seine praktische Laufbahn beginnen könnte, so möchte es drum sein, aber so ist nicht einzusehen, warum man milit. Krankheiten nicht gerade da suchen will, wo sie sicher zu finden sind, in den Milit.-Lazarethen. Zur Wissenschaft auf Commando ist Zeit u. Raum genug in den Milit.-Lazarethen, aber nicht in einer Anstalt, auf welche das ganze wissenschaftliche Europa hinblickt u. welche 24 Assistentenstellen zur weiteren Fortbildung zu vergeben hat, die als Prämien vorzüglicher Qualification eine Pflanzschule tüchtiger für die Administration u. Technik gleich befähigter Hospitalärzte wären. — Der 5. *Abschnitt* S. 175—200 handelt von der Armen-Krankenpflege. Vf. schildert die Mängel derselben in Preussen, wo zwar die Gemeinden in dieser Hinsicht für die Armen sorgen müssen, aber mehrere aus eigner allgemeiner Armuth es nicht können u. die andern entweder einen Vertrag mit dem Arzte bezüglich der Behandlung machen oder nicht, in beiden Fällen ihn aber selten requiriren u. dadurch weitere Kosten sparen. [In Kurhessen ist das besser, indem der Physikus u. Amtswundarzt ex officio die Behandlung armer Kranken besorgen, doch ist sie zeitraubend u. daher wenigstens für den ersteren in anderer Hinsicht nicht passend, u. auch hier die Anstellung besonderer Armenärzte wünschenswerth. Der grenzenlosen Härte mancher Ortsvorstände, mit der sie den Armen hülflos liegen lassen, liesse sich allerdings dadurch vorbeugen, dass sich die Armen unmittelbar an die betreffenden öffentlichen Armenärzte wendeten u. diese dann die nöthigen Requisitionen an jene in Beziehung auf arzneiliche u. diätetische Behandlung ergehen liessen. Nur muss auch hier Maass u. Ziel gehalten werden, sonst werden die Gemeinden bei dem zunehmenden Pauperismus, dem wuchernden Krebsschaden der Zeit, zu Grunde gerichtet.] Die Ansicht des Vf. ist die Armenkrankenpflege nicht einzelnen Gemeinden sondern grösseren Verbänden aufzulegen. Vf. weiset darauf hin, dass ein besserer Zustand für die Armen durch Privatassociationen mit grösserer Ausdehnung herbeigeführt werden könne, glaubt aber nach den gemachten Erfahrungen, dass der Eifer hierfür bald erkalten werde. Aber in den vereinigten Staaten von Nordamerika, dem Lande der von dem Vf. verurtheilten Volksregierung werden fast alle öffentlichen zahlreich vorhandenen Wohlthätigkeitsanstalten durch Privatvereine vermittelt. Nur in Europa, dem Welttheile, wo das monarchische Princip herrscht u. wurzelnd in uraltem Boden herrschen muss, wenn die Staaten bestehen sollen, werden jene durch die eiserne Nothwendigkeit der Gesetzgebung geschaffen u. erhalten, nicht durch die Barmherzigkeit. An die Gesetzgebung recurrirt auch der Vf. zur Bewirkung der Anstellung von Districtsärzten u. der Erbauung von Kreiskrankenhäusern. Der Staat soll das Institut der Kreischirurgen u. der Chirurgenschulen eingehen lassen, u. die dadurch ersparten Kosten zu Besoldungen von etwa 100 Thlr. für die Districtsärzte verwenden, so wie die Kreisphysiker zu Aerzten der Kreishospitäler machen u. ihre Geschäfte dagegen durch Ersparung unnützer Schreibereien verringern, demnächst aber bei verbessertem Hospitalfond ihren Gehalt um 200 Thlr. erhöhen. Der Kreis soll aus seinen Mitteln das Gebäude aufführen u. dieses dann durch Privatwohlthätigkeit ausgestattet werden. Den Schluss des Buches macht *der 6. Abschnitt* S. 201—218 mit der Ueberschrift: *„das Medicinalbeamtensystem"* u. hätte mit dem vierten u. fünften einen einzigen bilden sollen. Der Kreis soll in mehrere Districte für die Impfung u. Armenkrankenpflege getheilt u. für jeden soll ein Districtsarzt angestellt werden. Zur Wahrung wohl-

erworbener Rechte sollen die bisherigen reinen Aerzte u. die Medicochirurgen bleiben bis sie aussterben, oder wo möglich ihnen Gelegenheit gegeben werden sich zu dieser höheren Stufe heranzubilden. Der Distr.-Arzt ist der naturgemässe Vertreter des Kreisphysikus u. der gewöhnliche Gradus zu demselben u. tritt an die Stelle der bisherigen Kr.-Chirurgen bei gerichtl.-med. Fällen, wo er jenem coordinirt ist. Das sind sehr ähnliche Ansichten wie sie Ref. vor ein Paar Jahren in den „Grundzügen der Med.-Verfassung mit besonderer Rücksicht auf Kurhessen" in der Henke'schen Zeitschr. niedergelegt hat, obgleich dieser Aufsatz dem Vf. nicht bekannt gewesen zu sein scheint, da er ihn in der mitgetheilten Literatur nicht erwähnt. Die Stufenleiter der Med.-Beamten, wie sie der Vf. will, ist folgende:

beim Civil- und	Militair- Staate.
1) Districts-(Amts-)Arzt.	1) Compagnie-Arzt.
2) Kreisphysikus.	2) Bataillons-Arzt.
3) Regier.-Med.-Rath im Regierungsbezirke.	3) Regiments-Arzt.
4) Rath im Med.-Collegium der Provinz.	4) Arzt der General-Commandos, General-Arzt.
5) Vortragender Rath des Med.-Ministers beziehungsweise Mitglied der wissenschaftlichen Deputation im Ministerium.	5) Chef des Milit.-Med.-Wesens.

Vf. hat die Beamten des Lehrfaches übergangen, deren 3 Stufen Privatdocent, ausserordentl. u. ordentl. Professor die Nummern 1, 2 u. 3 mit 4 des vorstehenden Schemas entsprechen würden. Vf. sagt: der ärztliche Stand verlangt von dem Staate für lange Studien, schwere Prüfungen, tägliche Hingebung u. Aufopferung mit nie aufhörender Lebensgefahr, nichts weiter als die bescheidene Möglichkeit der allernöthigsten Lebensbedürfnisse. Er glaubt dieses Ziel, das ja allerdings schon ein grosser Gewinn wäre, durch die vorgeschlagenen Einrichtungen zu erreichen. Aber Mehreres erreicht er für die Civilärzte nicht u. zwar Wichtiges:

1) Unabhängigkeit des Arztes in den höheren Civil-Med.-Stellen vom Publicum wie in den Milit.-Med.-Stellen dieses überhaupt Princip ist u. welche ich in meinem Vorschlage durch Erhöhung der Besoldung beim Wegfalle der Praxis, mit Ausnahme der consultativen u. operativen, u. der als Leibarzt illustrer Personen zu erreichen glaube.

2) Sorgenfreies Leben des Arztes im Alter u. bei unverschuldeter Unbrauchbarkeit in seinem öffentlichen Dienste, der ein Staatsdienst ist u. Ansprüche auf dieses Erforderniss durch ein geordnetes Pensionssystem hat, ebenso wie auf die damit innig zusammenhängende

3) Versorgung der Witwen u. Waisen der Aerzte nach deren Tode durch Staatsmittel u. Einrichtungen.

Es wird dem Vf., welchem von der Königl. pr. Staatsregierung durch ein besonderes Vertrauen, das er durch seine hohe Bildung u. die Ehrenhaftigkeit seines Charakters, die sich überall in seiner Schrift kund giebt, so sehr verdient, ein wichtiger Auftrag zu Theil geworden ist, möglich sein auch über diese Punkte die geeigneten Vorschläge noch zu machen u. es mag dann wahr werden was er S. 172 sagt: „ein erleuchteter, hochherziger Monarch wird die Wahrheit ehren, den Irrthum sichten u. verfügen, was zum Besten ist."

(Schreiber.)

C) Miscellen.

1) Aetherinhalationen.

(Forts.)

(Gaz. de Paris. Nr. 9. 1847.) Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 22. Febr.

Flourens trägt über fernere Versuche an Thieren vor, um aufzuklären, wie dieselben fortleben können, nachdem das Rückenmark erst die Empfindung, dann die Bewegung verloren hat. Ein Hund wurde nach 35—36 Minuten berauscht, worauf man seine Medulla u. die Medulla oblongata blos legte. Das Thier gab trotz heftiger Reizungen des hintern Theils des Rückenmarks u. selbst bei Durchschneidung der hinteren Wurzeln keinen Schmerzenslaut von sich, u. bei Kneipen des vordern Theiles bewegte es sich nur ganz schwach. Auch letzteres verlor sich ganz nach noch einigen Inhalationen. Als man nun aber das verlängerte Mark reizte, schrie der Hund u. seine Nackenmuskeln contrahirten sich stark. Durchschnitt Fl. nun aber die Medulla oblongata an dem Theile, den er noeud vital nennt, so trat augenblicklicher Tod ein. Daraus folgt, dass Aetherinhalationen zuerst auf das grosse Gehirn wirken u. in Folge dessen die Intelligenz verloren geht, dass dann mit der Einwirkung auf das Cerebellum diess Gleichgewicht der locomotorischen Bewegungen erlischt, hierauf aber das Rückenmark u. mit ihm das Gefühl u. die willkürliche Bewegung leidet, dass endlich erst wenn sich der Einfluss des Aethers auf die Medulla oblongata erstreckt, das Leben erlischt. Der Aether muriaticus alcohol. wirkt ungleich rascher als der Schwefeläther, es verlieren sich aber seine Wirkungen auch schneller; noch weit schneller der Aeth. nitricus alcohol. Dämpfe von gewöhnlichem Alkohol machen nur trunken, das Gefühl u. die Bewegungen cessiren sie nicht. Zum Schluss nennt Fl. die Aetherdämpfe höchst nützlich für die Chirurgie, aber gewiss auch bei Missbrauch gefährlich.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 55. **1847.** **№ 3.**

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

511. *Experimentaluntersuchung über die Frage: Wird während der Gerinnung des Blutes Wärme entwickelt?* von Dr. Brinsley Nicholson, Hülfswundarzt bei der Armee. (Edinb. Journ. Jan. 1847.)

Der Vf. schickt der Lösung dieser zu verschiedenen Zeiten verschieden beantworteten u. noch unvollständig gelösten Frage die Untersuchung der analogen Vorgänge, der Gerinnung des Eiweisses u. Käsestoffes im Blutwasser u. der Milch voraus, da deren Quantitäten grösser u. die daraus folgenden Resultate sicher sind.

1) *Albumin durch Salpetersäure coagulirt.* Vf. bestätigt den Versuch Davy's der gleiche Theile Blutwasser u. eine Mischung von 5 Theilen Wasser u. 1 Theil Salpetersäure mengte. „Die Gerinnung erfolgte augenblicklich, aber ohne die geringste Veränderung der Temperatur.“ Indessen ergaben einige andere Versuche, wo anstatt der erwähnten Mischung nur 4 Theile Wasser mit 1 Thl. Salpetersäure gemengt wurden, bei übrigens gleichen Verhältnissen,

Nr. 1. bei menschl. Blutwasser eine Steigerung von 1/2° F.
- 2. bei Pferde — — — — 3/4
- 3 ditto — — — — 1/2

Der Niederschlag von Nr. 2 ergab, ausgewaschen u. getrocknet, 3,4 Procent Eiweiss.

2) *Casein durch Salpetersäure coagulirt.* Zwei Versuche mit derselben Mischung ergaben ein Steigen von 1/4° F. Nach dem auf dem Filtrum zurückgebliebenen zu schliessen, war ziemlich das ganze Casein gefallen.

3) *Casein durch Lab coagulirt.* Es wurden 4 Versuche mit 1—2 Unzen Lab angestellt. Bei Nr. 1 u. 2 wurde eine kleine Quantität Lablösung zu warmer Milch gethan u. die Mischung kühl gestellt. Die Coagulation erfolgte rasch, u. während derselben war das Sinken der Temperatur viel langsamer als nachher. Bei dem Versuch Nr. 3, der übrigens ganz ebenso angestellt wurde, erfolgte die Gerinnung langsamer, u. gleichzeitig mit ihr eine Verlangsamung im Sinken der Temperatur. Das Resultat von Nr. 4 erhielt Vf. durch Erhitzung gleicher Quantitäten frischer Milch u. Lablösung in demselben Wasserbade u. ähnlichen Gefässen. Als beide circa 106° F. hatten, wurde ein kleiner Theil der Lablösung der Milch beigemengt u. das ganze Bad kühl gestellt. Da die Coagulation spät u. gradweise eintrat, so konnten die Temperaturen der beiden Gefässe untereinander u. die der Milch vor, während u. nach der Gerinnung verglichen werden. Der Temperaturunterschied zwischen beiden Gefässen ist D. Dass dieser nicht modificirt wird durch das schnelle Sinken der Wärme des Wassers beweist die Columme d', welche das Abkühlen des Wassers darstellt, während d das der Milch enthält.

Nr. 1.			Nr. 3.		
Zeit.	Temperatur.	d.	Zeit.	Temperatur.	d. in der Minute.
1	97 1/2	—	1	102	—
2	96 3/4	3/4	2	101 1/2	1/2
3	96 1/4	1/2	3	100 3/4	3/4
4	95 3/4	1/2	4	100	3/4
5	95	3/4	5	99 1/4	3/4
6	94	1	7 1)	97 3/4	3/4
7	93	1	8	97	3/4
8	92	1	10	95 1/2	3/4
9	91	1	12 2)	94 1/2	1/2
10	89 3/4	1	13	93 3/4	3/4
Nr. 2.			14	93 1/4	1/2
			15	92 1/2	3/4
	96 3/4	—	16	92	1/2
1	96	3/4	18	91	1/2
2	95 1/2	1/2	24	87 3/4	1/2
3	94 1/2	1			
4	93 1/2	1			

Nr. 4.

Zeit.	Milch.	Wasser.	D.	d.	d'.
1	105	104	1	—	—
3	103 1/4	102 1/4	1	1 3/4	1 3/4
5	101 1/4	100 1/2	3/4	2	1 3/4
7	99 3/4	99 1/4	1/2	1 1/2	1 1/4
9	98 1/2	98	1/2	1 1/4	1 1/4
11 3)	97	96 1/2	1/2	1 1/2	1 1/2
13	96	95	1	1	1 1/
15 4)	95	94	1	1	1
17	94	92 3/4	1	1	1 1/4
19	92 1/2	91 1/2	1	1	1
28	88 1/2	87	1	1 1/4	1 1/4
38	83	83	1/2	1	4/5
56	78	77 3/4	1/4	—	

1) Noch flüssig. 2) Coagulirend. 3) Wird körnig. 4) Wird fest.

Hieraus geht hervor, dass die Gerinnung von einem langsameren Sinken der Quecksilbersäule begleitet wurde, während diese nachher desto schneller fiel.

4) *Albumin durch Erhitzung coagulirt.* Beide Versuche wurden wie die vorhergehenden angestellt durch Erhitzung zweier Gefässe in demselben Bade. D giebt die Differenz zwischen beiden, d u. d' kann der Leser leicht zufügen. Dass die durch die Coagulation gehinderte Verdunstung des Serum nicht die Ursache eines bedeutenderen Steigen des Thermometers ist, beweist: 1) Bei Nr. 2 wurde das Serum mit Wasser verdünnt, es stand also Flüssigkeit über dem Geronnenen; 2) dass in Nr. 1 beide Gefässe von 191° F. an gleichmässig stiegen; u. 3) dass das Steigen gleichzeitig mit der eintretenden Gerinnung bemerkt wurde. Die Abkühlung bei Nr. 2 erfolgte allerdings beim Serum anfangs langsamer, da sich die Gerinnung ohne Zweifel weiter in die Masse verbreitete, dann aber schneller, als beim Wasser.

Nr. 1.

Blutwasser der Kuh.	Wasser	D.	Bemerkungen.
150	154	4	
156	160	4	
160	162	2	Zwischen 162 u. 165 begann die die Gerinnung.
165	164	1	
170	167	3	170 schreitet schnell vorwärts.
176	170	6	
180	172	8	180 (scheinbar) geendet.
185½	176	9½	
187	182	5	
188	184	4	
190	189	1	
191	191	0	
192	192	0	
193	193	0	
194	194	0	
197	194½	2½	

Nr. 2.

Zeit.	Blutwasser vom Pferd.	Wasser	D.	Bemerkungen.
	168	168	0	168 etwas gallert-flockiges Gerinnsel erhob sich vom Boden.
20'	170	169	1	
	174	171	3	
25	178	171	7	
	188	176	12	
26	190	176	14	
	192	177	15	192 Hitze befördert.
30	194	180	14	
	196	180	16	
	197	180	17	197 ditto.
33	198	186	12	
	200	186	14	200 vollständig geronnen. Während des ganzen Versuchs stand Flüssigk. auf d. Geronnenen.
50	204	187	17	
	202	182	20	
	202	182	20	204. Die Hitze wurde entfernt.
60	202	182	20	
63	194	172	22	NB. Grosse Luftblasen entwikkelten sich während der Coagulation.
	188	166	22	
	166	146	20	
76	150	138	12	

Mit diesen Versuchen stimmt einer von Fourcroy überein, der während der Gerinnung des Serums ein Steigen der Temperatur von 60° R. bis selbst über den Siedepunkt des Wassers beobachtete, während das Wasser in demselben Bade stehend 73° R. u. die umgebende Luft 69—70° R. hatte.

Gerinnung des Faserstoffs. Dass während der freiwilligen Gerinnung des Faserstoffs sich Wärme entwickele, scheint die einfache Berechnung zu geben, dass, wenn 60—80 Theile Albumin 20° F. Ausschlag geben, 1½—7,2 Theile Fibrin die entsprechenden Quantitäten Wärme: ⅜,½, 1,8 oder 2,4 entwickeln.

1) *Historischer Ueberblick.* Gordon's Resultate beruhen auf falschen Versuchen. Er schrieb nämlich die Verschiedenheit der Temperatur am Boden u. an der Oberfläche des gerinnendes Blut enthaltenden Gefässes auf Kosten der Gerinnung. Seine Angaben betragen 6,3—12° F. Fourcroy theilte blos das Resultat ohne die Details mit, 11¼° F. Die Versuche von Prater u. von Thackrah (in der 2. Ausgabe) geben einen so ausserordentlichen Ausschlag, das man nicht gut aus ihnen schliessen darf. Der Verfasser des Artikels Blut in Ree's Cyclopaedia ist allerdings wie Gordon bei seinen Versuchen verfahren, aber wie es scheint sehr sorgfältig. Er erhielt eine Differenz von 2° F. Scudamore, der mit 2 Thermometern in verschiedenen Tiefen u. erwärmten Gefässen experimentirte, erhielt ein ähnliches Resultat. J. Hunter erhielt bei seinen Versuchen, die er mit coagulirtem u. frisch gelassenem Blute anstellte, gar keine Temperaturverschiedenheit, während aus J. Davy's Versuchen, die die Hunter'schen bestätigen sollten, hervorgeht, dass sich während der Gerinnung ein geringer Grad Wärme entwickelte. Auch Allen Thomson's Experimente beweisen, dass während der Coagulation eine kleine Quantität Wärme frei wurde.

2) *Weitere Versuche.* Die Versuche wurden mit kleinen Quantitäten langsam gerinnenden Blutes angestellt u. auf dreierlei Art modificirt.

I. *Reihe.* Die Versuche wurden mit einem Thermometer u. einem Gefäss angestellt, mit Hinsicht auf Vergleichung des Sinkens der Temperatur während, vor u. nach der Gerinnung.

Der 1. *Versuch*, welcher mit circa 2 Unzen Blut eines an Nephritis albuminosa, wahrscheinlich mit einer entzündlichen Kopfaffection complicirt, leidenden Individuum, welches dem Stupor nahe war, angestellt wurde, ergab ein negatives Resultat, da das Blut nach 2 Stunden nur einige fibrinöse Stränge enthielt u. erst am andern Morgen wie Gallerte war. Ebenso einige Versuche mit Zusatz verschiedener Quantitäten Wasser.

Den 2. *Versuch* rechnet der Vf. auch nicht, obgleich eine Verlangsamung eintrat, da die einzelnen Angaben verloren wurden.

Der 3. *Vers.* Temperatur der Luft 55° F. 4 Unzen Blut wurden benutzt u. der Thermometer bis auf

den Boden des Gefässes geführt. Die einzelnen Angaben sind.

Zeit.	Temperatur.	d.	Zeit.	Temperatur.	d.
	86½		12	74	1
1	86	¾	13	73¼	¾
2	84¾	1¼	14	72½	¾
3	83½	1¼	14,5	72¼	
4	82¼	1¼	15	72¼	¼
5	80¾	1¼	15,5	72¼	
6	79¾	1	16	72¼	0
7	78½	1¼	17	71¾	½
8	77½	1	18	71	¾
9	76¾	¾	19	70½	½
10	75¾	1	20	70	½
11	75	¾	21	69½	½

Anmerk. Bei 10½ Min. erschien ein Häutchen an der Oberfläche, das bei 14½ fester wurde. Bei 20½ begann sich Serum auszuscheiden.

4. *Vers.* Ungefähr 6 Unzen Ochsenblut wurden in einem zinnernen Gefässe, um das ein Tuch geschlagen war, beobachtet. Die Differenzen waren folgende:

Minuten.	Sinken	Minuten.	Sinken.
5—8	2	13—16	1
6—9	1½	14—17	1
7—10	1½	15—18	1½
8—11	1¼	16—19	1¾
9—12	1¼	17—20	1¾
10—13	1	18—21	1½
11—14	1	19—22	1½
12—15	1	20—23	1½

Anmerk. Bei der 6. Min. erschien ein Häutchen, u. ein Gerinnsel an der Kugel; 7. u. 8.: das Ganze gerann locker. 12.: fester, aber noch immer gerinnend; 14. ziemlich fest.

II. *Reihe.* Es wurde experimentirt, um zu entscheiden, ob die Abkühlung verschieden sei bei Blut, welches gerinne u. bei Blut, dessen Gerinnung durch einen Zusatz von Aqua potassae verhindert war.

5. *Vers.* Zwei Gefässe von circa 1½ Unze wurden gleichzeitig mit Menschenblut gefüllt u. zu dem 2. Aqua potassae gethan. Diess wurde augenblicklich dunkel u. schien etwas Wärme zu entwickeln. Später kühlte es schneller ab, als das coagulirende, u. zwar um 4° gegen 3°. Doch hätten die Angaben früher angefangen werden sollen.

6. *Vers.* Dem vorigen ähnlich. Die Beimengung der Aqua potassae schien wieder anfangs die Abkühlung aufzuhalten.

Zeit.	Blut.	Blut mit Potasche.	D.	Zeit.	Blut.	Blut mit Potasche.	D.
4.5	84	84	0	10	80	78½	1½
5.5	83	82½	½	11	79	77¾	1¼
6.5	82½	81½	1	16 [2])	75¾	74½	1¼
7.5	81¾	80½	1¼	20	73½	72	1½
8	81¼	80	1¼	24	71½	70	1½
9 [1])	80¾	79½	1¼	32	68½	67	1½

7. *Vers.* Dem vorigen ähnlich. Indess war wahrscheinlich die Alkalilösung nicht stark genug, denn auch das 2. Blut coagulirte, jedoch später, so dass hier ganz entschieden zu erkennen, wie die Abkühlung durch die zu verschiedenen Zeiten eintretende Gerinnung aufgehalten wird.

Zeit.	Blut. Nr 1.	d per 1'	Blut mit Potasche Nr. 2.	d' per 1'	Zeit.	Blut Nr. 1.	d per 1'	Blut mit Potasche Nr. 2.	d' per 1'
1.5	88¾		86½		13	79¾	¾	78	½
2	87½		86		14	79	¾	77½	½
2.5	87	1¾	85½	1	15.	78¼	¾	77	½
3	86¼		85		16	77½	¾	76½	½
3.5	85½	1¾	84½	1	17 [4])	76¾	¾	75¾	¾
4	85		84		18	76	¾	75	¾
4.5	84¾	¾	83½	1	19	75¼	¾	74¾	¼
5	84½		83		20	74½	¾	74	¾
5.5	84½	¼	82½	1	22	74	¾	72½	¾
6.5	84	½	81½	1	26	70¼		70	
7 [3])	83¼	1¼	81	1	30 [5])	68		68	
8	83	¼	80¼	¾	36	64½		64½	
9	82¼	½	79¾	½	40	62½		62¾	
10	81¾	½	79½	¼	45 [6])	60¼		60½	
11	81	¾	79	½	50	58		58½	
12	80½	½	78½	½					

8. *Vers.*, mit Pferdeblut angestellt:

Zeit	Blut	Blut mit Potasche	D.
	83	85	2
1	82¼	83½	1¼
2	81½	82½	1
3	80	81	1
4	79½	80	½
5	78½	79	½
7 [7])	76½	77	½
9	74	75	1
10 [8])	73	74	1
(12)	71	72½	1½
(14)	69¼	71	1¾
(16)	67½	69	1½

III. *Reihe*: Versuche, in deren Verlaufe die Temperaturen verschiedener Gefässe mit coagulirendem Blute zu verschiedenen Zeiten beobachtet wurden, ohne Zusatz einer fremden Substanz.

---

1) Coagulation.
2) Bei der 14 Min. begann sich das Serum auszuscheiden.
3) Das Blut Nr. 1 war fest.
4) Blut Nr. 2 dick, aber noch nicht geronnen.
5) Ziemlich fest geronnen.
6) Fest.
7) Ein gut Theil coagulirt.
8) Ziemlich fest.

9. *Vers.* Zwei Gefässe zu 2 Unzen wurden mit Pferdevenenblut gefüllt. In dem 2., welches mit Zinnfolie innen bekleidet war, ging die Gerinnung langsamer u. die Abkühlung schneller vor sich, so dass die Differenz, die anfangs $^1/_4{}^0$ F. zu Gunsten des 1. betrug, zuletzt bis auf 1^0 stieg.

10. *Vers.* 3 Einunzenschalen wurden mit Ochsenblut gefüllt. Nr. 1 coagulirte sich selbst überlassen, in Nr. 2 war eine Zinkplatte, es gerann langsamer, aber noch eher, als Nr. 3, in dem eine Kupferplatte befindlich war.

Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.
eben geronnen	nur theilweis geronnen	noch zieml. flüssig
$74^1/_2{}^0$	73	$71^1/_2$

11. *Vers.* Bei einer Lufttemperatur von 37^0 wurden 4 Gefässe mit Ochsenblut gefüllt: Nr. 1 eine Unzenschale, Nr. 2 eine mittlere Abdampfschale u. Nr. 3 u. 4 zwei Zweiunzenschalen; die Zeit der Gerinnung bezeichnet *.

Zeit.	Nr. 1.	d.	Nr. 2.	d.	Nr. 3.	d.	Nr. 4.	d.
1	86		$87^1/_2$		$86^1/_2$		87	
2	$73^1/_2$	$12^1/_2$	$76^1/_2$	11	76	$10^1/_2$	$79^1/_2$	* $7^1/_2$
3	65	* $8^1/_2$	$65^1/_2$	11	$67^1/_2$	$8^1/_2$	70	$9^1/_2$
4	$59^1/_2$	$5^1/_2$	60	$5^1/_2$	63	* $4^1/_2$	64	6
5	53	$6^1/_2$	$54^1/_2$	$5^1/_2$	57	6	$58^3/_4$	$5^1/_4$
6	46	7	48	$6^1/_2$	$50^1/_2$	$6^1/_2$	52	$6^3/_4$

Nr. 2 gerann noch später.

12. *Vers.* Es wurden 5 verschiedene Gefässe benutzt, u. in eins derselben (Nr. 5) eine Zink- u. Kupferplatte gethan. Nach 23 Minuten waren alle geronnen, nur schien Nr. 5 fester; auch war noch nach der 91. Min. Nr. 5 am festesten.

Zeit	Nr. 1.	Nr. 2.	Nr. 3.	Nr. 4.	Nr. 5.
5	$74^1/_2$	78	80	$71^1/_2$	78
12	65	69	71	66	$68^1/_2$
23	56	59	61	$56^1/_2$	$59^1/_2$
35	$48^1/_2$	$52^1/_2$	$54^1/_2$	52	54
45	$47^1/_4$	$49^3/_4$	$51^1/_2$	49	51
	$43^1/_2$	45	$46^1/_2$	44	$45^3/_4$
91	$42^1/_4$	44	$45^1/_2$	$42^1/_4$	45

Aus diesen Versuchen zieht Vf. folgende Schlüsse.

1) Wo keine Gerinnung eintritt, fehlt constant jede Verlangsamung in dem Sinken der Temperatur.

2) Tritt Gerinnung ein, so folgt Verlangsamung, häufig sogar ein Stillstand.

3) Diese Verlangsamung dem Uebergange von Wärme von wärmeren zu kälteren Theilen zuzuschreiben, lassen die erwähnten Vorsichtsmaassregeln bei dem Wiederholen der Versuche nicht zu.

4) Einige Versuche zeigen, dass der Formwechsel so kleiner Quantitäten durch eine leitende Kraft vermittelt werde.

5) Zwischen der Wärmeentwicklung u. der freiwilligen Gerinnung des Faserstoffs herrscht ein nothwendiger Zusammenhang.

6) Diess beweist auch die Analogie dieser Gerinnung mit der des Eiweisses durch Hitze.

(Carus.)

512. *Ueber die Blutkörperchen im zurückgehaltenen Menstrualblute;* von Dr. H. Müller. (Henle's u. Pf.'s Ztschr. V. 1. 1846—1847.)

Bei einem Mädchen, das wegen angeborener Atresie der Scheide nie menstruirt gewesen war, wurden durch die Operation mehrere Pfunde einer braunen theerartigen Flüssigkeit entleert. Die mikroskopische Untersuchung derselben zeigte: 1) Eine kleine Menge normaler farbiger Blutkörperchen; 2) platte u. zackige Blutkörperchen, wie sie sonst nach Behandlung mit Salzen erscheinen; 3) von diesen liessen sich alle Uebergangsstufen der Einschrumpfung in grösster Menge nachweisen, bis zur Grösse eines Pigmentkorns herab, womit viele Körperchen überhaupt die grösste Aehnlichkeit hatten z. B. lebhafte Molecularbewegung. Gleichlaufend mit der Verschrumpfung war das Verhalten gegen Wasser u. Essigsäure, so dass die am wenigsten veränderten leicht aufquollen u. verschwanden, andere erst nach längerer Einwirkung, sehr viele dagegen sich gar nicht durch jene angegriffen zeigten. 4) Kamen häufig den sogenannten Entzündungskugeln ganz ähnliche, dunkele Körper von verschiedener Grösse vor, welche sich als Conglomerate der bei 3 genannten Körperchen darstellten. Der äussere Umriss war bald uneben, bald mehr oder weniger glatt u. gerundet. Unveränderte Blutkörperchen waren nicht darin bemerklich.

In einem 2. Falle von Scheidenverschliessung verhielt sich das entleerte Blut bezüglich der einzelnen Körperchen ebenso; die bei 4 erwähnten Körper waren jedoch durchschnittlich kleiner u. stellten zum Theil mehr gleichmässige gelbe Klumpen dar. Bei einigen glaubt Vf. hier auch einen Kern im Inneren beobachtet zu haben, kann aber hierüber, wie über die Existenz einer umhüllenden Membran nichts Bestimmtes angeben. (Millies.)

513. *Lebendige Thierchen im menschlichen Harne;* von Dr. E. J. Shearman in Rotterham. (Prov. Journ. July 1846.)

Ein 28jähr., blasser, scrophulöser, mässiger Mensch, seines Berufes ein Sattelbaummacher, consultirte den Vf. am 12. Juni. Er war schwach, abgemagert, hatte schwachen Puls (90), belegte Zunge, keinen Appetit, keinen Schmerz, keinen Husten, oft Durchfall. Die rechte Unterschlüsselbeingegend erhob sich bei dem Einathmen weniger, als die linke, beide Brusthälften klangen dumpfer als gewöhnlich, jene genannte Gegend aber mehr als die linke. In Magen, Leber, Nieren, Rückenmark war keine Krankheit zu entdecken. Der Harn wurde sparsam, ohne Schmerz oder Beschwerde abgesondert; Vf. fand ihn 1,020—025 specif. schwer, dunkelbraun, schwach sauer, mit eigenthümlicher Ablagerung von harnsaurem Ammoniak in sehr kleinen Mengen, u. Myriaden von Thierchen, die in ihm schwammen. Diese kamen besonders in dreifacher Form vor: kreisrund, mit einer kleinen Oeffnung in der Peripherie, oder gleich Regenwürmern, oder mit einem in 2 Schwänze getheilten Körper. Sie gleichen durchaus nicht Samenthierchen u. haben an Kopf u. Schwanz fast denselben Umfang. Wahrscheinlich gehen die kreisrunden in die längliche Form über. In einem Tropfen des Harns bewegen sich Myriaden dieser Thiere. Ein Arzt, dem Vf. dieses Phänomen zeigte, war ebenso sehr davon überrascht. Von einer Krankheit in den Samenorganen oder Nie-

ren ist keine Spur; der Kr. hat weder Syphilis, noch Tripper, noch eine andere Krankheit der Blase oder Harnröhre gehabt, noch endlich sich der Selbstbefleckung schuldig gemacht. Um gegen jeden Betrug sich zu sichern, liess Vf. in seiner Gegenwart den Harn in ein ganz reines Glas ausleeren u. fand doch bei der sofort angestellten Untersuchung die Thierchen. Bisweilen ist der Abends gelassene Urin alkalisch geworden u. hat die „*Urozoen*" getödtet; gewöhnlich bleiben aber dieselben Tage lang munter. Wollte man annehmen, dass sie in Folge der heissen Witterung entstanden seien, so müssten wohl bei anderen Kranken dergleichen Thiere zu finden gewesen sein; diess ist jedoch dem Vf. nicht gelungen. Uebrigens finden sich die Thiere im Harne, sobald er ausgeleert ist, also nicht in Folge des atmosphärischen Einflusses. Weitere Nachricht über diesen interessanten Fall verspricht Vf. nächstens zu geben. (Seidenschnur.)

II. Anatomie und Physiologie.

514. *Beiträge zur Anatomie der Gefässe*; von Prof. Engel. (Wien. Zeitschr. April 1847.)

Bei der Ernährung u. Secretion spielen gewiss auch zum Theile die Structur - Eigenthümlichkeiten der betreffenden Gefässe, der Capillaren, eine nicht unbedeutende Rolle, u. das patholog. Verhalten gewisser Abschnitte des Gefässsystems ist oft ganz eigenartig, u. hängt mehr von den Verhältnissen des Baues der Gefässwände, als von der Art der Gefässvertheilung ab. Vf. hat es sich deshalb zur Aufgabe gestellt, die Eigenthümlichkeiten des Baues der Gefässe in allen Geweben u. nach den verschiedenen Lebensaltern zu untersuchen, u. besonders auch patholog. Verhältnisse aus dem Baue der Gefässe zu erklären.

I. Die *Capillargefässe*. Bei Untersuchung derselben in den verschiedensten Geweben hat sich dem Vf. ergeben: 1) Es bestätigt sich die in neuerer Zeit von allen Seiten bekämpfte Ansicht, *dass viele Capillaren blossen Spalten u. Zwischenräumen zwischen den anderen Gewebestheilen gleichen, ohne eine selbstständige Wand* zu besitzen, dass aber diese Zwischenräume nicht etwa ganz regellos verlaufen, so dass es gleichsam in unserer Macht läge, willkürlich die Anzahl der Capillaren eines Gewebes zu vermehren, indem wir durch Injectionen neue Zwischenräume erzwängen. Es ist im Gegentheil die Anordnung dieser Zwischenräume durch die Anordnung der Gewebeselemente gegeben u. sie ändert sich nicht, da auch die letztere, ohne krank zu heissen, sich nicht ändern kann. Das Blut kommt daher in unmittelbare Berührung mit den Gewebeselementen, die aus ihm Ernährungs- u. Absonderungsstoffe ausziehen sollen. Es kann allerdings dieses Verhalten nur in wenig Geweben bemerkt werden. Es sprechen für dasselbe aber auch physiolog. u. patholog. Verhältnisse. In den cavernösen Körpern z. B. ist das Blut in unmittelbarer Berührung mit dem Parenchyme, mit dem Trabekelgewebe; ganz auf ähnliche Weise verhält es sich in den schwammigen Körpern (erectiles Gewebe, Teleangiektasien), die in der Leber, den allgemeinen Decken, Knochen u. in anderen Parenchymen als Neubildung erscheinen. In Knorpeln des Fötus, die in Verknöcherung übergehen, bemerkt man wohl in röhrenartigen Zwischenräumen Blut, ohne jedoch eine Gefässwand immer nachweisen zu können, die sich von der übrigen Knorpelsubstanz unterscheiden liesse. Ueberhaupt sind in den verschiedenen Fötaltheilen auch die selbstständigen Wände der Capillaren so zart, dass sie keine feste Abgrenzung des Blutes vom Gewebe abgeben können. Deshalb sind auch Blutaustretungen so häufig in der Fötalperiode in gewissen Geweben; ihre Häufigkeit nimmt in dem Maasse ab, als die Gefässwände fester werden. So schwindet beim Fötus die Geneigtheit zu Hirnblutungen früher, als jene zu den Blutungen in die allgemeinen Decken, da die Capillaren des Gehirns u. seiner Häute früher ihre Ausbildung erlangen, als jene der äussern Haut. In den Mark- u. Blutschwämmen, die bisweilen auf die geringste Veranlassung bedeutende Mengen Blutes verlieren, finden sich allerdings Capillaren entwickelt, allein an vielen Stellen bewegt sich das Blut auch frei zwischen den zelligen Elementen der Aftermasse, u. von einer besondern Gefässwand ist keine Rede. In der Leber u. Milz können in keiner Periode des Fötuslebens selbstständige Capillargefässe nachgewiesen werden, ebenso lassen sich in manchen sehr blutreichen Markschwämmen in keiner Periode selbstständige Haargefässe auffinden.

2) Eine andere Reihe von Capillaren zeigt während ihrer Entwicklung deutliche u. selbstständige Wände in der Art, dass das Capillargefäss aus den umliegenden Geweben *frei präparirt* werden kann; doch ist diess in den spätern Entwicklungsstadien des Gefässes nicht mehr möglich; nichts desto weniger können aber die Gefässwände, wenn sie gleich mit den umgebenden Theilen *fest verwachsen*, noch immer unter dem Mikroskope als vorhanden erkannt werden. Im *ausgebildeten* Organismus verwachsen aber diese Gefässwände mit dem umgebenden Parenchyme in der Art, dass weder durch mechanische Trennung, noch durch die Anwendung der stärksten Vergrösserungen die Gegenwart derselben nachgewiesen werden kann, d. h. das Haargefäss hat seine Selbstständigkeit ganz aufgegeben, seine Wände sind vollkommen mit dem Parenchyme verschmolzen, nur seine Höhle ist zurückgeblieben, u. erscheint somit als eine röhrenartige Spalte im Parenchyme. Diesen Bildungshergang kann man bei den meisten Capillaren beobachten, u. Capillargefässe, welche bei jugendlichen Personen noch als selbstständige (d. h. mit eigenen Wänden versehene Röhren) erkannt werden, büssen mit fortschreitendem Alter ihre Selbstständigkeit ein, so dass oft bei alten Personen dort keine Capillaren, sondern nur Hohlräume nachgewiesen werden können, wo die Untersuchung des Fötus u. jugendlicher Personen die Gegenwart der Gefässe unzweifelhaft ergiebt.

3) Eine nicht unbedeutende Anzahl von Capilla-

ren *verwachsen* zwar auch mit den umgebenden Gewebstheilen, so dass ihre Trennung unmöglich ist, doch lässt die mikroskopische Besichtigung die *Wand* der Capillaren von den übrigen Gewebselementen, mit denen sie fest verwachsen ist, deutlich erkennen. Während ihres Entwicklungsstadiums sind Gefässe dieser Art ungemein leicht zu isoliren.

4) Es finden sich Capillaren, deren *isolirte* Darstellung immer auf die leichteste Weise gelingt, die von einer bald mehr, bald weniger widerstandsfähigen Haut gebildet werden, u. bis jetzt fast allein beschrieben worden sind. Diese Art der Capillaren ist es, welche sich am leichtesten in patholog. Theilen entwickelt.

5) Jedes Gewebe hat im ausgewachsenen Organismus *eine* bestimmte Form von diesen 4 Arten der Capillaren; u. diess ist nicht blos bei den Menschen, sondern auch bei den Säuge- u. überhaupt Wirbelthieren der Fall. Sonach scheint von der eigenthümlichen Beschaffenheit der Capillaren auch zum Theil die Eigenthümlichkeit der Function der verschiedenen Parenchyme bedingt zu sein.

6) Im Allgemeinen findet sich, dass je fester das Gewebe ist, die Capillaren um so mehr die Selbstständigkeit ihrer Wände einbüssen, während dagegen in sehr nachgiebigen Geweben die Festigkeit der Wand der Capillaren bedeutend ist. Doch giebt es von dieser Regel vielfache u. bedeutende Ausnahmen.

7) Capillargefässe in patholog. Theilen kommen gleichfalls ganz in denselben Arten vor, wie in gesunden Geweben, u. die Selbstständigkeit der Capillargefässwand ist auch hier wieder um so beträchtlicher, das Capillargefäss im Allgemeinen um so fester, je weicher das umgebende Gewebe ist; doch finden sich auch hier Ausnahmen.

8) Es giebt keinen Structurunterschied zwischen capillaren Arterien u. Venen, überhaupt schwindet schon jeder Unterschied der Structur in diesen beiden Arten von Gefässen, sobald sie eine mikroskop. Feinheit erreicht haben.

9) Der Unterschied, der von Einigen zwischen capillaren u. intermediären Gefässen gemacht worden ist, beruht durchaus nicht auf Structurverschiedenheiten, sondern blos auf Unterschieden des Laufs u. der Anordnung der Gefässchen.

10) In einigen Geweben sind die Capillaren von verhältnissmässig starken Zellgewebslagen umgeben, wobei die Hauptrichtung der Zellgewebsfasern parallel der Längenachse der Gefässe sich hinzieht; in andern Geweben bilden die Zellgewebsfasern eine dicht verfilzte Faserschicht um die Capillaren u. können von diesen kaum getrennt werden; in vielen Geweben fehlt jede Faserlage um die Capillaren, u. diese stehen mit den eigentlichen Gewebstheilen in unmittelbarer Berührung; in andern Geweben endlich erscheint entweder um einzelne Capillaren, oder um einen Gefässknäuel eine eigenthümliche Scheidenbildung, wobei die Gefässscheide, nach dem verschiedenen Alter der Person, bald aus flächenartig aneinander gereihten Zellen, bald aus einer glasartigen u. spröden Haut besteht, zwischen welchen u. den Capillaren oft ein nicht unbeträchtlicher Zwischenraum sich findet, in welchem eine durch Weingeist gerinnbare Flüssigkeit sich zuweilen nachweisen lässt. Ist eine solche Gewebsscheide vorhanden, so lässt sie sich immer mit grosser Leichtigkeit von den umgebenden Gewebselementen isoliren.

11) Nirgends lässt sich ein *Zusammenhang der Capillargefässe mit Drüsengängen* oder andern Räumen in der Art nachweisen, dass ein unmittelbares Ineinandermünden statthat. Die Structurverschiedenheiten zwischen Drüsengängen u. Capillargefässen sind übrigens in allen Geweben in die Augen fallend.

12) Die *Weite* der Capillaren unterliegt gewissen Altersunterschieden nicht immer; in demselben Gewebe sind die Capillaren des Kindes oft eben so weit, als jene des Erwachsenen.

13) Die *Festigkeit* der (isolirbaren) Capillaren unterliegt bedeutenden Verschiedenheiten. Die Capillarwand ist zart bei Neugebornen u. Kindern, wird später fester u. zäher, erhält im höhern Alter, indem sie sich in eine sogenannte Glashaut umbildet, nicht selten einen hohen Grad von Brüchigkeit u. Sprödigkeit. Die Widerstandsfähigkeit der Capillaren mit festgewachsenen Wänden ist in der Regel dieselbe, wie jene der Gewebe, in denen sie festgewachsen sind, oder sie ist auch grösser, als diese.

14) Die *Dicke* der Capillarwand nimmt, so wie die Festigkeit derselben, mit dem Alter im Allgemeinen zu, u. erreicht in patholog. Fällen nicht selten einen bedeutend hohen Grad. Es tritt dann aber nicht eine einfache Volums- u. Massenvermehrung ein, sondern es lagert sich ein fremdartiger Stoff in die Gefässwand ab. Im Allgemeinen zeigen jene Capillaren häufig sehr dicke Wände, welche mit den benachbarten Gewebstheilen fest verwachsen, ohne jedoch vollständig mit denselben zu verschmelzen, u. die freien isolirbaren einhäutigen Capillaren sind oft ungemein dünn.

15) Die Wände der Capillaren sind nicht selten *gefärbt*. Bei sehr jungen Personen zeigen sie eine blassgraue Farbe u. sind nicht immer vollkommen durchsichtig; jene älterer Personen dagegen sind nicht selten von blassgelblicher Farbe, dabei aber bei weitem weniger durchsichtig. Farblos sind in der Regel die Capillaren farbloser u. ganz durchsichtiger Gewebe, gefärbt die der Lederhaut u. Parenchyme. Die Ablagerung von körnigem Pigmente erfolgt nicht allein in die nächste Umgebung der Capillaren, sondern auch in die Wand derselben, u. die Anhäufung ist nicht selten so gross, dass die Gefässwand nicht nur vollkommen undurchsichtig, sondern auch bedeutend dicker wird. Die Ablagerung von körnigem Pigmente in die Gefässwand ist in einigen Capillaren physiologisch u. tritt entweder schon in der frühesten Jugend oder erst im höhern Alter auf. Wo sie aber einen bedeutenden Grad erreicht ist sie um so pathologischer, als dann mit dem Pigmente auch Kalksalze in die Gefässwand abgelagert werden,

wodurch nicht nur die Unmöglichkeit, sich auf gegebene Reize zusammenzuziehen, sondern eine eigenthümliche Sprödigkeit u. Zerreisslichkeit erzeugt wird.

16) Capillaren, deren Gefässwand frei ist, bestehen entweder nur aus 1 oder 2 Häuten. Im ersten Falle ist die Haut gewöhnlich mit wechselständigen, doch auch häufig unregelmässig gestellten länglich-ovalen Kernen versehen; im 2. Falle ist die auf diese innere Haut folgende äussere immer mit querovalen Kernen bezeichnet. Mit vorschreitendem Alter gewinnt nicht selten die innere Haut mehr an Sprödigkeit, als die äussere, u. verliert, wie es scheint, ihr Zusammenziehungs-Vermögen; man sieht sie deshalb nicht selten der Länge nach gefaltet, sie trennt sich leichter von der äussern Haut, u. zersplittert in kleine Bruchstücke bei einer etwas stärkern Compression. — Capillargefässe, deren Wände zwar noch selbstständig aber mit dem Gewebe verwachsen sind, sind von einer dünnen mit unregelmässig gestellten Kernen versehenen Haut gebildet, an der jedoch auch zahlreiche, kurze, gewundene dunkele Fasern bemerkbar sind.

17) Hinsichtlich der anatomischen Beziehung der Nervenfasern zu den Capillargefässen kann Vf. aus seinen Untersuchungen an den Gekrösen von Fröschen u. kleinen Säugethieren Folgendes sagen: nie bemerkt man, dass die Nerven sogenannte Endschlingen um die Capillaren bilden (d. h. dass sie sich um das Gefäss herumbiegen u. zu dem Centralpunkte zurücklaufen, von dem sie ausgegangen sind. Ebenso wenig kann nachgewiesen werden, dass die Nervenfasern, indem sie zu den Capillaren treten, sich in ein Netz feiner Fibrillen spalten. Nach dem Verhalten der Nerven des Insectes könnte vielleicht angenommen werden, dass eine Nervenfaser, wenn sie zu einem Capillargefäss tritt, sich mit der Wand desselben vollkommen identificire, oder dass sich die Nervenfaser allmälig in ein anderes Gewebselement umgestalte. (Fortsetzung folgt.) (Bock.)

515. *Versuche über die Functionen der pneumo-gastrischen Nerven bei der Verdauung;* von Bouchardat u. Sandras. (Rev. méd. Févr. 1847.)

Um die Functionen zu ermitteln, die dem N. vagus bei der Verdauung zukommen, haben die Vff. 9 Versuche bei Kaninchen u. Hunden angestellt. Bei 6 Thieren durchschnitten sie beide Nerven zu gleicher Zeit, u. tödeten dann die Thiere, welche theils vor der Durchschneidung zu fressen bekommen hatten, theils nach der Durchschneidung zu fressen bekamen, zu verschiedenen Zeiten nach der Operation. Sie gewannen hierbei folgende Resultate: 1) Kaninchen u. ausgewachsene Hunde sterben nicht unmittelbar, wenn man ihnen ein Stück von 10—20 Millim. Länge aus beiden Nervi vagi in der Gegend des Larynx ausschneidet. 2) Lässt man nach Durchschneidung beider Vagi Kaninchen fressen, so bewirkt der ausgedehnte Oesophagus durchaus nicht einen solchen Druck auf die Trachea, dass der Tod davon erfolgte, wie Bernard angiebt. 3) Erwachsene Hunde können nach gleichzeitiger Durchschneidung beider Vagi noch mehrere Tage ohne bemerkenswerthe Hemmung des Athmens leben. 4) Von den Nahrungsmitteln, welche Kaninchen u. Hunde nach Durchschneidung beider Vagi zu sich nehmen, kommt nur ein kleiner Theil in den Magen. 5) Bei Hunden hört nach der Operation die Magenverdauung auf; man findet nur die Oberfläche der Speisen im geringen Maasse erweicht. 6) Das Fortrücken der Speisen in den Därmen ist nach der Operation entweder ganz aufgehoben oder bedeutend verlangsamt; doch bleibt 7) die Intestinal-Verdauung unverändert.

Zu einem 7. Versuche benutzten sie einen erwachsenen Hund, bei welchem sie, nach einer reichlichen Mahlzeit von fetter Suppe u. Fleisch, aus beiden Vagi zu gleicher Zeit ein Stück von 12 Millim. Länge in der Gegend der Cartilago cricoidea schnitten. Das Thier, sich selbst überlassen, nahm keine Nahrung mehr zu sich; man injicirte ihm daher während der der Operation folgenden Tage zu verschiedenen Zeiten Fleischbrühe in den Magen. Der Hund starb den 4. Tag. Der Magen enthielt noch einige feste Nahrungsstoffe u. unverdautes Fleisch. Die Fleischbrühe fand sich nicht mehr vor. Der Ductus thoracicus enthielt rosenfarbigen Chylus in geringer Menge. Die Trachea, Glottis u. Lungen zeigten sich gesund. Das Herz war angefüllt von schwarzem Blute. Die beiden Enden der durchschnittenen Nerven waren durch eine cylindrische faserstoffige Zwischensubstanz vereinigt.

Bei einem 8. Versuche wurde ein starker Hund benutzt. Man schnitt in der Gegend der Cartilago cricoidea aus dem Vagus der einen Seite ein Stück von 12 Millim. Länge. Hierauf wurde der Hund anfangs mit Bouillon genährt, nach einigen Tagen frass er Fleisch u. wie es schien mit Appetit u. ohne Beschwerde. Man bemerkte überhaupt nichts Anomales, ausser dass seine Stimme etwas schwächer war. Am 10. Tage nach der Operation liess man ihn eine reichliche Mahlzeit festen Fleisches nehmen, u. durchschnitt unmittelbar darauf den Nerven der andern Seite. Es stellten sich geringe Respirationsbeschwerden ein; am andern Tage war jedoch der Hund wieder munter. Er soff zweimal Wasser, brach es jedoch wieder aus, das 3. Mal behielt er es bei sich. Man liess ihn nun 106 Grammen Fleisch fressen, worauf sich sofort Respirationsbeschwerden einstellten, bis der Hund das ganze Fleisch in der Form eines langen Cylinders wieder von sich gab. Die folgenden Tage behielt er die Speisen u. Getränke bei sich. Den 7. Tag nach der 2. Operation wurde er getödtet. Das ganze Fleisch, welches der Hund eine Stunde vor seinem Tode gefressen hatte, fand man unverändert im Oesophagus; Magen, Jejunum, Ileum u. Colon waren leer, während das Rectum Fäcalstoffe enthielt. Die Milz war ausserordentlich klein. Der Ductus thoracicus enthielt einen milchigen, weissen Chylus. Der bei der ersten Operation durchschnittene Vagus war fast gänzlich wiederhergestellt; zwi-

schen den beiden Enden des durchschnittenen Vagus der andern Seite hatte sich ein röthlicher, fasriger Cylinder gebildet, vom Umfange des Nerven, mit Verdickungen an beiden Enden.

Der 9. Versuch wurde ganz wie der 8. u. ebenfalls an einem Hunde gemacht, nur liess man zwischen der 1. u. 2. Operation einen Zeitraum von 14 Tagen verstreichen u. ebenso tödtete man den Hund erst 14 Tage nach der 2. Operation. Das Resultat, welches man erhielt, war dasselbe, wie das des 8. Versuches.

Als vorzügliche Resultate dieser 3 Versuche heben die Vff. hervor: 1) Dass Hunde, welche den 4. oder 5. Tag nach gleichzeitiger Durchschneidung beider Vagi sterben, lange leben können, wenn man die Durchschneidung der Nerven zu verschiedenen Zeiten macht; 2) dass in diesem Falle die Verlängerung des Lebens wahrscheinlich von der Wiederherstellung der Continuität des Nerven abhängig ist; 3) dass die auf beschriebene Weise operirten Thiere wohl bisweilen mit Gier fressen, wenn sie Hunger haben, aber sonst durchaus keine widernatürliche u. unstillbare Gefrässigkeit zeigen; sie hören auf zu fressen sobald ihr Oesophagus voll ist u. Athembeschwerden eintreten; 4) dass, wenn sie in diesem Zustande die zu sich genommene Nahrung wieder von sich geben, sich nur der Oesophagus entleert, während sie die im Magen enthaltenen Stoffe bei sich behalten; 5) dass diess endlich dafür spricht, dass beim Erbrechen der Magen selbst mitwirke.

(Millies.)

516. *Zur Untersuchung des Auswurfs*; von Dr. Schaffner in Heerstein. (Henl. u. Pf.'s Zeitschr. V. 3. 1846—1847.)

Ein jetzt ganz gesunder Mann, der in der Jugend an Scropheln u. im Jünglingsalter an Respirationsbeschwerden gelitten hatte, warf eines Morgens eine linsengrosse, talgähnliche, übelriechende Masse von weissgelblicher Farbe aus. Dieselbe bestand ausser einzelnen grossen Epithelialzellen der Mundschleimhaut, der grössten Menge nach aus Fettkörnchen (Margarin) mit zahlreichen nadelförmigen Krystallen (Margarinsäure), aus mehr oder weniger regelmässigen rhomboidischen Cholestearintafeln, aus elastischen Bronchialfasern u. einem erdigen, von kohlensaurem u. phosphorsaurem Kalke gebildeten Kerne. Die Masse war ohne Zweifel ein obsolescirter, verkalkter Tuberkel, der nach Heilung der tuberkulösen Diathese ausgestossen wurde. (Bock.)

517. *Eintritt fester, ungelöster Stoffe vom Darmkanale aus ins Blut*; von Oesterlen. (Das.)

Dass ein solcher Uebergang wirklich existirt, bewies Vf. dadurch, dass er Thiere mit Holzkohle u. Berlinerblau fütterte u. dann diese Stoffe (von $^1/_{130}$ — $^1/_{100}$''' Länge u. $^1/_{180}$ — $^1/_{150}$''' Breite) im Blute der Gekrösvenen, des Pfortaderstammes, des rechten Herzens, der Leber, Lungen, Milz u. Nieren wiederfand. Weder Organe noch Blutgefässe u. ihr Inhalt zeigten irgend eine Alteration, ebenso wenig die Schleimhaut des Magens u. Darmkanals. Wie dieser Uebergang zu Stande kommt, ist noch ein Gegenstand der Untersuchung. (Bock.)

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

518. *Ueber das Zinkvalerianat*; von Gius. Uffreduzzi. (Metaxá Ann. April 1846.)

I. P. R., ein 23jähr. Diener, von sanguinischem Temperamente, litt seit $2^1/_2$ J. an einem heftigen krampfhaften Schmerz des Halses, der den Musculus complexus magnus u. die Cervicalnerven befiel u. niemals seinen Sitz verändert hatte. Er kehrte aller 20 — 30 Tage wieder, wo dann der Kr., der schrecklichsten Angst preisgegeben, im Bette bleiben musste. Alle vorher in Neapel, wo sich der Pat. früher befand, angewendeten Mittel vermochten, dessen Leiden nicht zu mindern, bis man seine Zuflucht zum Aderlass nahm, der wenigstens einige Erleichterung verschaffte, aber freilich nun allemal, wenn der Schmerz kam, wiederholt wurde. Vf. sah sofort, dass das Leiden ein nervöses sei u. gab dem Kr. das Zinkvalerianat zu 1 Gr. täglich in Pillen mit dem Extr. chinae. Nachdem Pat. 18 Gran genommen, war er ganz frei von seinem Schmerze, der nunmehr seit 4 Monaten nicht wiedergekehrt ist.

II. Eine 21jähr. Römerin wurde vor 1 J. ohne alle nachweisbare Ursache von einem Schmerze in der epigastrischen Gegend befallen, der sofort nach der rechten Seite wanderte u. alle Tage mehrere Stunden lang, Vor- oder Nachmittags wüthete. Die Heilung wurde mit Abführ-, Beruhigungs-, Magenmitteln u. Aderlässen vergebens versucht. Vf. verschrieb 12 Gran Zinkvalerianat in Pillen wie oben, u. erzielte damit vollständige Heilung dieser Cardialgie.

III. Ein 20jähr. Mädchen aus Subiaco litt seit 2 J. an Epilepsie, deren Anfälle fast alle Monate wiederkehrten, mit Leibschmerzen als Vorläufern u. Kopfschmerzen als Folge. Nach vergeblicher Anwendung vieler Mittel verordnete Vf., in Ermangelung des Zinkvalerianats, Zink mit Baldrianextract u. nachdem er täglich $1^1/_2$ Gran davon 4 Monate lang hatte nehmen lassen, war die Krankheit vollständig beseitigt, was wahrscheinlich mit baldriansaurem Zink viel schneller gegangen sein würde.

Gegenwärtig wendet Vf. dieses herrliche Mittel bei einem schweren Falle von Angina pectoris an, worüber er später Nachricht geben wird. Er ist vollständig davon überzeugt, dass das Zinkvalerianat mit dem grössten Rechte den Ruhm eines vorzüglichen Antispasmodicum erhalten hat. Er gab es auch bei Kopfschmerz, Hemikranie, Satyriasis, Magenkrampf u. verweist auch auf die von Bufalini, Cerulli u. Martin Solon gemachten Erfahrungen. Italien kann sich Glück wünschen, dass in ihm ein so kostbares Heilmittel derjenigen Krankheiten erfunden wurde, die das Kreuz der Aerzte u. der Medicin waren. Es wird um so wirksamer sein, je mehr bei seinem Gebrauche auf leicht verdauliche Speisen, regelmässige Bewegung u. s. w. gesehen wird.

(Seidenschnur.)

519. *Ipecacuanha in breckenerregender Gabe, ein mächtiges Stärkungsmittel in einigen Fällen von Erschöpfung u. Entkräftung;* von J. Higginbottom in Nottingham. (Prov. Journ. July. 1846.)

Im J. 1814 beobachtete Vf. zum ersten Male diese Wirkung der Ipecacuanha bei einer 40jähr., im letzten Stadium der Cholera liegenden Frau, deren Auflösung nahe bevorzustehen schien. Weil er in anderen Fällen derselben Krankheit Reizmittel, Opium, Spirituosa vergeblich angewendet hatte, so beschloss er mit der Ipecacuanha, deren Nutzen in den frühern Stadien der Krankheit er erfahren hatte, einen Versuch zu machen u. gab der Kr. 1 Scrupel des Mittels, worauf er in 2 oder 3 Stunden sie viel besser fand, u. sie auch wirklich genas. Seit 30 Jahren hat Vf. nun sein Vertrauen auf die Ipecacuanha in derartigen Fällen immer gerechtfertigt gesehen; das Purgiren, Brechen, die Krämpfe hören, nachdem sie gewirkt hat, gänzlich auf. Er giebt 2—3 Stunden nach dem Erbrechen 1 Gran Opium mit 5 Gran Blue pill u. einen Scrupel Rhabarber mit 2 Scr. Kali sulphuricum, so wie eine Brausemischung.

Nächst der Cholera waren es Mutterblutungen, in denen er den Nutzen der Ipecacuanha kennen lernte, besonders bei einer Frau, die er schon mehrere Male entbunden hatte u. welche jedes Mal nach der Trennung der Placenta heftige Blutung bekam. Das dritte Mal, wo alle Mittel nichts halfen, besann sich Vf., dass früher nach freiwilligem Erbrechen die Blutung nachgelassen hatte, gab deshalb sofort eine halbe Drachme Ipecacuanha — u. alsbald, nachdem sie Brechen erregt hatte, hörte die Blutung auf u. die dem Tode nahe Kr. erholte sich wieder. Später wurde das Mutterkorn bekannt, u. durch dessen Anwendung vor u. nach der Entbindung verhütete Vf. bei derselben Pat. die Blutung, während er bei einer andern, auf welche das Secale cornutum keine Wirkung äusserte, sich der Ipecacuanha auch ferner bediente. Zu den flüchtigen Reizmitteln, als Wein u. dgl. hat Vf. in diesen Fällen gar kein Zutrauen, glaubt vielmehr, dass sie die Blutung eher vermehren.

Ebenso schätzenswerth fand er eine emetische Dosis der Ipecacuanha in dem Stadium der Bronchitis, wo allgemeine Erschöpfung, Oppression der Brust u. Erstickungsgefahr eingetreten sind. [Der Vf. erwähnt beiläufig, dass die Kr. nicht selten sich einbilden, das Brechmittel würde ihnen den Schleim auswerfen helfen, u. deshalb sehr geneigt sind, ein Brechmittel zu nehmen. Sicherlich irren sich dabei die Kr., die diess glauben, weniger als der Vf., der diess für Einbildung hält.]

Auch bei einer eigenthümlichen Ohnmacht [ein 18jähr. Mädchen wurde plötzlich von einem Schmerz in den Schultern befallen, brach sich u. war dann asphyktisch] glaubt Vf. die Ipecacuanha [2mal $^1/_2$ Drachme] mit Erfolg gegeben zu haben. Doch ist zu erwägen, ob in diesem Falle nicht jedes andere Brechmittel u. die gleichzeitig angewendeten heissen Umschläge an die Füsse u. Schenkel, so wie die Einreibungen von Cantharidenessig längs des Rückgrates die Kr. hergestellt haben würden, ohne dass es noch der Ipecacuanha bedurfte.

Zuletzt erzählt Vf. noch einen Fall von Erschöpfung im Wochenbette einer Erstgebärenden, die er wegen Eklampsie entbinden musste (durch Embryotomie). Pat. bekam am 8. oder 9. Tage nach der Entbindung heftige Schmerzen in der Gegend des aufsteigenden Colon u. der Flexura sigmoidea, wozu sich beständiges Erbrechen gesellte, wogegen Senfteige, Blasenpflaster, Terpentinölklystire nichts fruchteten. Vf. gab $^1/_2$ Drachme Ipecacuanha. Das darauf folgende Erbrechen befreite die Kr. von der bisherigen Uebelkeit u. brachte so viel Appetit hervor, dass sie nur schwer von dem Genusse ihr nicht zusagender Speisen abgehalten werden konnte.

(Seidenschnur.)

520. *Ueber die vorzügliche Wirksamkeit des Gummi gutti in entzündlichen Krankheiten des Magens u. Darmkanals;* von Stef. Castiglioni in Angera. (Omodei Ann. Ottobr. 1845.)

Nachdem Rasori seine Abhandlung über die Anwendung des Gummi gutti bei Entzündungen der Eingeweide veröffentlicht hat, würde es überflüssig scheinen, hierüber noch weitere Thatsachen anzuführen. Indessen behaupten doch alle Arzneimittellehren irgend einer Zeit u. Nation, dass die Drastica, besonders das hier in Rede stehende Mittel, bei Entzündungen des Darmkanals schädlich seien. Steht man aber mit dem Gummi gutti am Krankenbette, so findet man bald, dass nichts geeigneter ist, acute, aber reine, d. h. nicht auf eigenthümlichen Dyskrasien oder organischen Fehlern beruhende, Unterleibsentzündungen schnell zu besiegen. Schon der Vater des Vfs. hatte von Rasori diese Wirkung des Gummi gutti in Stimuluskrankheiten andeuten hören u. vor 30 Jahren zufällig bei einem Kranken kennen gelernt. Die Erscheinungen, welche man nach dem Gebrauche des Mittels bei der gedachten Krankheit beobachtet, sind natürlich verschieden nach der Höhe der Gabe u. der individuellen Beschaffenheit des Kranken. Nach 6 Granen z. B. treten leichte Uebelkeit, selten Erbrechen, oft Leibschneiden mit Zunahme der (schon vorhandenen) Schmerzanfälle, später grosse Abgeschlagenheit, kleiner, langsamer Puls, reichliche u. verschieden gefärbte Ausleerungen, vorübergehender Tenesmus, sehr oft überraschend reichlicher Harnabgang u. statt desselben bisweilen starker Schweiss auf, wonach der Kr. sehr erleichtert ist. Ist man durch zu heftiges Erbrechen verhindert, das Mittel zu geben, so setze man ein starkes Klystir; ist aber der Kr. zu schwach oder empfindlich, um eine kräftige Dosis des Gummi gutti vertragen zu können, so verabreiche man es in einer Emulsion. Oft erheischt der Zustand des Kr. nicht sowohl die ausleerende, als die allgemeine Wirkung des Gummi; in diesem Falle gebe man es in dosi refracta, oder in Emulsionen, oder mit Gummi arabicum in Pulverform. Die häufigen Stuhlausleerungen in Folge des Gummi gutti hören bald auf, ja dasselbe hat sich sogar sehr heil-

sam gegen Ruhren erwiesen. Gegen diese giebt man es in kleinern Dosen, täglich zu 12 — 18 Granen, selbst bis zu 24 Granen; es verwandelt in wenigen Tagen die fieberhafte u. schmerzhafte Ruhr in eine gewöhnliche Diarrhöe. In einer sehr heftigen Ruhrepidemie im Sommer 1836 machte Vf. jedoch gleichzeitig Blutentleerungen.

Krankengeschichten. 1) Eine 55jähr. Dame mit sehr beweglichem Nervensystem u. bei jeder Gelegenheit Koliken u. Darmentzündungen unterworfen, erkrankte plötzlich an Unterleibsbeschwerden (heftigen Leibschmerzen u. hartnäckiger Verstopfung). Die von ihr gewöhnlich in dergleichen Fällen genommene Mixtur (mit Opium) half nichts u. sie wendete sich deshalb am 4. Tage an den Vf., der ihren Leib krampfhaft eingezogen, das Gesicht blass u. seinen Ausdruck niedergeschlagen, den Puls klein, zusammengezogen, frequent, heftigen Kopfschmerz, die Zunge schmutzig, trocken, grossen Durst, Brechneigung, den Leib verstopft fand. Nächst einem Aderlass verordnete Vf. 12 Gran Gummi gutti in 4 Unzen Emuls. amygd. amarar., 1/4stündlich 1 Esslöffel zu nehmen, bis Leibesöffnung erfolgt sein würde. Die hierauf eintretende Besserung war sofort unverkennbar, Stuhlausleerungen erfolgten aber erst, u. zwar sehr reichlich, nachdem Pat. 30 Gran Gummi gutti genommen hatte.

2) Eine junge verheirathete Frau litt gewöhnlich vor dem Eintritte der Menstruation an heftiger Kolik. Eines Tages wird der Vater des Vf. zu Rathe gezogen, nachdem sie 4 Tage die heftigsten Kolikschmerzen ausgestanden u. die Schwäche u. Erschöpfung den höchsten Grad erreicht hatte, wogegen Zimmtwasser mit Opium vergebens angewendet worden war. Die Kr. war marmorkalt, fiel bald in Ohnmacht, bald wurde sie von den heftigsten Schmerzen im Quer- u. absteigenden Colon gequält, der Puls war klein u. kaum wahrnehmbar, das Gesicht hippokratisch, die Respiration keuchend. Der Vater des Vfs. wagte nicht, eine energisch wirkende Dosis des Gummi gutti unter diesen Umständen zu geben, sondern verordnete nur 8 Gran in 4 Unzen Althäsaft, 1/4stündlich einen Esslöffel. Der Erfolg dieser Arznei war überraschend; schon nach einer Stunde war die Kr. viel besser u. bedurfte nicht einmal einer Wiederholung der obigen Verordnung, noch sonst eines andern Mittels.

3) Ein an starken Weingenuss gewöhnter Vierziger wurde eines Morgens von leichten Leibschmerzen, Stuhlverstopfung, Schwäche, besonders der Beine u. gänzlichem Appetitmangel befallen. Obwohl 2 Dosen Ricinusöl, die er nach eignem Gutdünken nahm, starke Ausleerungen bewirkten, wurde er doch kränker. Vf. fand ihn in heftigem Fieber mit hartem u. frequentem Pulse, bedeutender Hitze, Kopfschmerz, funkelnden Augen, trockner, weissbelegter Zunge, starkem Durst, Leibschmerzen, Meteorismus, sparsamem, dunkelgefärbtem Urine. Vf. verordnete einen Aderlass u. stündlich 1 Gran Gummi gutti mit Gummi arabicum. Nach 4 Tagen war zwar einige Besserung eingetreten, aber dennoch mussten noch 2 Aderlässe gemacht u. das Mittel 8 Tage lang (1 1/2 Gr. p. d.) fortgesetzt werden; dann wurde es in Emulsion gegeben. Am 12. Tage war Pat. wieder Reconvalescent.

4) Während einer heftigen Ruhrepidemie wurde auch eine alte, sehr erschöpfte Frau von der Dysenterie befallen. Der Vf. verschrieb ihr 1/2, dann 1 Gr. Gummi gutti p. d., ohne dass in 6 Tagen ein wirklicher Nachlass der Krankheit dadurch herbeigeführt wurde. Er schritt nun zu kleinen, wiederholten Blutentleerungen, verordnete Emulsionen u. Kirschlorbeerwasser, so wie Ipecacuanha. Auch dadurch änderte sich das Befinden eine Woche lang nicht wesentlich. Deshalb griff er wieder zu dem Gummi gutti, das in der Dosis von 1 Gran bald die auffälligste Besserung bewirkte, so dass die Kr. in 6 Wochen das Bett verlassen u. nach einer sehr langsamen Reconvalescenz als genesen betrachtet werden konnte.

Die ersten beiden der hier erzählten Krankheitsfälle sind, wo nicht wirkliche Entzündungen, doch sicher auf einem Stimulus beruhende Krankheiten gewesen, während die 3. u. 4., wie schon die Speckhaut des Blutes ergeben haben soll, wahre Entzündungen waren. Der Vf. scheut sich zwar, das Gummi gutti als Specificum gegen derartige Krankheiten zu rühmen, weil er die Zahl der Specifica nicht vermehren will, allein seine Wirkung grenzt an das Specifische. Das Mittel scheint durch seine allgemeine dynamische Einwirkung (also nicht durch die locale, ausleerende) so grosse Dinge zu thun. Aehnlich wirken auch andere Drastica bei Unterleibsentzündungen; es genüge, auf die bewährte Anwendung der ausleerenden Mittel bei Ruhren hinzudeuten. Der Vf. will durchaus nicht sagen, dass man alle Darmentzündungen mit dem Gummi gutti behandeln solle; er glaubt im Gegentheil, dass in manchen mildern Formen derselben mildere Mittel besser vertragen werden.

(Seidenschnur.)

521. *Ueber Lac magnesiae;* von Dr. u. Prof. Pleischl. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 52. 1846.)

Dieses, besonders für Kinder sich eignende, angenehme Abführmittel wird so bereitet: In einem porzellanen Gefässe werden 2 Drachmen Magnesiae ustae mit 10 Drachmen Wassers zu einem gleichförmigen Breie gemacht u. unter stetem Umrühren bis zum Kochen erhitzt, vom Feuer entfernt mit 1 1/2 Unzen Zuckerpulvers unter fortwährendem Umrühren vermischt, wobei die vorher dicke Masse ganz dünnflüssig wird. Das ganze wird durch ein feines Sieb getrieben u. noch mit 1/2 Unze Aquae naphae oder Rub. idaei gemischt. — Dieses Product sieht milchigt aus, stellt eine ziemlich gleichförmige Flüssigkeit dar, ohne Bodensatz. Sie behielt nach 12stündigem u. längerm ruhigen Stehen ihr gleichförmiges milchiges Ansehen; hat die Syrupsconsistenz und schmeckt angenehm. — Wahrscheinlich geht der Zucker mit der Magnesia usta, wie das schnelle Flüssigwerden der dickbreiigen Masse vermuthen lässt, eine ganz ähnliche chemische Verbindung ein (Zuckermagnesia), wie der Kalk mit Zucker versetzt (Zuckerkalk), nur dass dieser bitterlich, alkalisch, jene aber süsslich schmeckt.

Bei der Bereitung der Magnesia usta auch das Hydratwasser zu entfernen, scheint weniger nothwendig, da genannte Magnesia aus der Atmosphäre Wasser anzieht u. beim Abreiben mit Wasser diese Verbindung ebenfalls entsteht; aber feine Zertheilung der Magn. usta ist nothwendig.

Die kohlens. Magnesia muss *nicht* fest in den Schmelztiegel gestampft, sondern als feines, lockeres Pulver eingeschüttet, der Tiegel mit einem Deckel bedeckt u. im Windofen vorsichtig erhitzt werden; man rühre den Inhalt mit einem Glasstabe öfters um, damit die Kohlensäure entweiche u. die in der Mitte liegenden Theilchen an die erhitzte Wand des Tiegels kommen, um zersetzt zu werden. Von Zeit zu Zeit nimmt man eine Probe heraus, befeuchtet sie mit Wasser u. giesst eine Säure darauf: so lange noch Aufbrausen bemerkt wird, fährt man mit dem Erhitzen fort.

Man kann auch auf 1 Drachme Magn. usta 1 Unze Wassers nehmen, um das Mittel flüssiger u. zum Einnehmen bequemer zu machen. Nachdem solche Magnesiamilch 6 Tage gestanden, war sie immer noch gut. Bei grösserer Verdünnung setzt sie einen Bodensatz ab, der sich aber durch Umschütteln wegbringen lässt. — Eine Drachme Magn. usta, um 9 Uhr, 2 Stunden nach dem Frühstück genommen, u. ein Glas Wasser nachgetrunken, bewirkte nach 4 Stunden eine reichliche Stuhlentleerung ohne allen Schmerz, eine Stunde später eine minder reichliche. Die Gabe kann nach Bedarf vergrössert werden. — Dieses höchst angenehme Mittel ist als Absorbens, als Antacidum u. s. w. allen ähnlichen Arzneimitteln vorzuziehen. (Voigt.)

522. *Ueber käufliches, mit Mangan verunreinigtes Glaubersalz;* von demselben. (Das. Nr. 47.)

Das seit einiger Zeit im Handel vorkommende, mit Manganoxydulsalz verunreinigte Glaubersalz wird in chemischen Fabriken als Nebenproduct gewonnen, indem der Rückstand in den Retorten nach der Bereitung des Chlors (wozu Kochsalz, Manganoxyd und Schwefelsäure verwendet werden) ausgelaugt u. zur Krystallisation gebracht wird. Diese Verunreinigung ist weder dem Ansehen nach, noch durch den Geschmack so leicht zu erkennen, obschon der Sachverständige durch einen metallischen, selbst ekelerregenden Nachgeschmack aufmerksam gemacht wird. Gewissheit erhält man durch chemische Reagentien.

Eisenblausäures Kali bewirkt in der wässrigen Lösung bald einen weissen Niederschlag; *Hydrothionammoniak* einen weisslichen. *Aetzammoniak* verursacht gleich weisse Focken, die sich in überschüssigem Ammoniak nicht wieder lösen, sich bald dunkler färben u. in einiger Zeit braunschwarz werden. Wird solcher Niederschlag gut ausgewaschen, mit Salpeter u. kohlensaurem Kali geglüht, so erhält man eine schön grüngefärbte Masse, welche sich im Wasser leicht löst u. es ebenfalls grün färbt.

Nach C. G. Gmelin äusserten 10 Gr. *schwefelsaures Mangan* in den Magen gebracht, bei einem Hunde keine auffallende Wirkungen; *eine* Drachme verursachte paarmaliges schleimiges Erbrechen. 30 Gr. wirkten unbedeutend auf ein Kaninchen; aber 1 Dr., in $1^1/_2$ Unzen Wasser gelöst u. dem Thiere in den Magen gespritzt, verminderte bald die Herzschläge bedeutend, worauf Lähmung der Extremitäten u. nach 1 Stunde der Tod eintrat. Man fand den Magen nur wenig entzündet, u. die Schleimhaut ging an den entzündeten Stellen leicht los. — Bei einem Hunde von mittler Grösse in die Jugularvene gespritzt, verursachten 5 Gr. schwefelsaures Mangan in $1^1/_2$ Drachmen Wasser gelöst, nach 2 Minuten heftiges Erbrechen u. grossen Durst; das Thier erholte sich wieder. Als man aber 12 Gr. eingespritzt, athmete der Hund tief u. lag sogleich wie todt da: sämmtliche Extremitäten waren gelähmt. Nach $^1/_2$ Stunde wich die Lähmung aus den vordern u. erst später die der hintern Extremitäten. Nach 45 Minuten trat Erbrechen ein, welches sich nach 4 Stund. wiederholte. Das Thier war traurig u. starb in der Nacht vom 4. — 5. Tage. Im Magen, im Duodenum u. im übrigen Dünndarme fand man einen schwarzen Schleim; der mittlere Theil des Magens war stark entzündet, noch stärker das Duodenum, u. die Entzündung erstreckte sich in dem übrigen Dünndarme so weit, als der schwarze Schleim vorhanden war. Die dicken Gedärme waren unbedeutend entzündet. Leber u. Milz waren an ihrer Oberfläche stellenweise, erstere auch in ihrer Substanz entzündet. Die Leber, die meisten Eingeweide, selbst die grössern Gefässe, z. B. die Aorta, waren von aussen u. innen gelb gefärbt. Die Gallenblase war mit grünlich-gelber Galle angefüllt; die Harnblase enthielt gelbgefärbten Harn, in welchem kein Mangan zu entdecken war. In beiden Herzhälften fand man schwarzes, geronnenes Blut, im linken Ventrikel einen entzündeten runden Fleck, an der Scheidewand der Ventrikel mehrere längliche, entzündete Streifen. — Ein alter Hund von mittlerer Grösse, dem 12 Gr. schwefelsaures Mangan in die äussere Jugularvene gespritzt wurden, athmete nur noch einige Male u. starb nach einer Minute. Die Section zeigte nichts Widernatürliches. — Aeusserlich in das Zellgewebe einer am Genicke gemachten Wunde gebracht, bewirkten 2 Drachm. zerriebenes schwefelsaures Mangan bei einem jungen Hunde keine besondere Einwirkung.

Also wirkt das schwefels. Mangan, je nach dem Orte, wo es mit dem thier. Organismus in Verbindung gebracht wird, verschieden. In eine Vene gespritzt gehört es zu den fürchterlichsten Giften, indem es entweder durch weit verbreitete Entzündung langsam, oder durch plötzliche Lähmung des Herzens schnell tödtet. In ersterm Falle wirkt es besonders auf die Leber u. vermehrt die Gallenabsonderung bedeutend.

Da das Glaubersalz in grossen Gaben als Arzneimittel gereicht wird, so ist dessen Verunreinigung mit schwefels. Manganoxyd nicht gleichgültig. Dem Apotheker zeigt dieser Umstand wieder die Nothwendigkeit, alle Artikel, die er nicht selbst bereitet, sondern kauft, jedesmal einer genauen Prüfung auf ihre Reinheit u. Güte zu unterziehen; dem Arzte, der eine Hausapotheke zu halten berechtigt ist, die Nothwendigkeit, die Arzneimittel nur aus geprüften u. für die Reinheit derselben verantwortlichen Apotheken zu entnehmen. (Voigt.)

523. *Bemerkungen über die heilsame Wirkung des versandten Eger Mineralwassers u. Mineralmoores;* von Dr. Allé, II. Stadtphys. in Brünn. (Das. Nr. 49.)

Vf. theilt 5 Krankheitsfälle mit, durch welche die heilsame Wirkung genannter Mittel bestätigt wird.

Die 1. Kr. stammte aus einer Familie, in welcher Unterleibskrankheiten heimisch waren, hatte 2 Mal geboren, u. war 31 J. alt. Vor ihrer 2. Schwangerschaft überstand sie im J. 1836 eine Cholera erethistica u. litt seitdem an zeitweiser Verstimmung des

Unterleibes, welche im J. 1844 sich als Gefühl von Vollsein mit spärlichem u. hartem Stuhlgange aussprach. Als sie im Novbr. den Vf. um Rath fragte, klagte sie über sehr schmerzhaftes Drücken unter dem Schwertknorpel u. Kältegefühl daselbst, besonders beim Gehen u. in gebückter Stellung, während es in der Rückenlage im Bette, nachdem sie sich erwärmt habe, verschwinde. Der Puls war fieberlos, der Appetit gut. Brausepulver, gelinde Eccoprotica, Klystire, Senfteige u. später ein Vesicans auf die Herzgrube änderten den Zustand nicht u. das Gefühl von Druck u. Kälte unter dem Schwertknorpel war besonders beim Gehen im Kalten unleidlich. Am 3. Decbr., wo das Drücken weniger war, bekam sie Stuhldrang, Ohnmacht u. Blutbrechen; hierauf wurde sie so schwach, dass jede Bewegung im Bette Uebelkeiten, Beängstigung, Herzklopfen u. Anwandlung von Ohnmacht hervorrief. Der Druck in der Herzgrube blieb, der tägliche Stuhlgang war fest und schwarz, der Kopf eingenommen; Pat. hatte ein lästiges Gefühl von Herumgehen im Bauche, der übrigens so eingefallen war, dass man das Klopfen der Bauchaorta längst ihres ganzen Verlaufes fühlen konnte, u. ein lästiges Gefühl von Ziehen in den Waden. Als 5 Tage später das Monatliche zur gehörigen Zeit eingetreten, repetirte das Blutbrechen mit nachfolgender arger Schwäche, mangelndem Schlafe u. Appetite, krampfhaftem, frequentem Pulse, ganz schwarzen Stuhlgängen u. schmerzhaftem Gefühle von Herumgehen im Bauche. Am 14. Decbr. waren die Stuhlgänge nicht mehr schwarz gefärbt u. Schlaf, Appetit u. Kräfte kehrten langsam zurück; aber Pat., deren Bauch stets muldenförmig u. so eingezogen war, dass man die Wirbelsäule fühlen konnte, klagte mehrere Wochen über unangenehmes Gefühl im Leibe, worauf täglich 2—3—6mal ein schleimiger, lichtgelber, bald wässriger, bald breiiger Stuhl mit Grimmen um den Nabel erfolgte; auch klagte sie über widriges Klopfen im Kopfe u. schmerzhafte Unruhe in den Waden. Arzneien, welche den Stuhlgang verminderten, erregten Wallung mit Beängstigung. Unter Fortdauer der Diarrhöe mit leisem Kneipen u. unter dem Erscheinen u. Verschwinden eines Mastkornes erholte sich die Pat. allmälig bis zum 29. April, wo der Stuhlgang normal war. Sie bekam nun Pillen aus Extr. tarax., Fel. taur., Rheum u. Hrb. fumar. in solcher Gabe, dass täglich 1—2 dickbreiige Stühle erfolgten, u. den 30. Mai begann sie, täglich einen kleinen Krug Eger-Salzquelle zu trinken, u. vom 13. Juni an, wöchentlich 5mal ein stundenlanges Bad von 27° R. mit 20 Pfd. Franzensbader Mineralmoor zu nehmen. Nachdem Pat. 40 solche Bäder genommen u. 60 Krüge Salzquelle verbraucht hatte, war das Missgefühl im Bauche verschwunden u. der Stuhlgang natürlich. Die nun wieder ganz muntere Pat. trank im J. 1846 präservative 35 kleine Krüge Salzquelle, nahm später noch 20 Bäder mit 20 Pfd. Franzensb. Moor, u. befindet sich jetzt wohl.

Vermöge erblicher Disposition (fährt Vf. fort) hatte sich bei der Pat. langsam u. unmerklich eine Unterleibsvollblütigkeit herangebildet, aus welcher sich endlich der Zustand entwickelte, den man das perforirende Magengeschwür nennt. Daher der 12 Tage lang dem Blutbrechen vorausgegangene Druck in der Herzgrube, daher die hellrothe, flüssige Beschaffenheit des entleerten Blutes. Die Missgefühle im Bauche u. die geringen Durchfälle nach dem Verschwinden des Schmerzes in der Herzgrube u. der schwarzen Farbe des Stuhles waren wohl nur Symptome des Naturbestrebens, die Plethora abdom. auszugleichen. Die Folge dieser Vorgänge war grosse Schwäche in den Unterleibsorganen u. musste nebst der geerbten Disposition gehoben werden. Dazu diente das Mineralwasser u. der Moor.

Auch in den übrigen mitgetheilten Fällen von Plethora abdominalis, materieller Verstimmung der Gangliennerven des Unterleibes u. dgl. bewährte sich die Anwendung beider Mittel sehr heilsam. (Voigt.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

524. *Klinische Untersuchungen über die organischen Ursachen u. die Entstehungsweise der hysterischen Affectionen;* von Schützenberger. (Schluss. Gaz. de Paris. Nr. 39. 40 et 43. 1846. s. Jahrbb. LIII. 35.)

II. Theil. A. *Bestimmung des Ausgangspunktes, der erregenden Ursachen u. der Entstehungsweise der sogenannten hysterischen Störungen.*

S. prüft zuerst die herkömmliche Anschauung, dass der Uterus der Ausgangspunkt der Hysterie sei. Die darüber vorhandenen Beobachtungen können über die Richtigkeit dieser Annahme nicht entscheiden; man bedarf neuer klinischer Untersuchungen. S. hat diese mit musterhafter Genauigkeit angestellt. Die nachstehenden Mittheilungen enthalten in Kürze ihre Ergebnisse.

Bei einer beträchtlichen Reihe der hysterisch-afficirten Personen sind die Generationsorgane unzweifelhaft der Ausgangspunkt der Krankheit; bei einer andern Reihe von Kranken, bilden andere nach dem Sitze u. der Natur verschiedene Affectionen den Ausgangspunkt der Hysterie, u. bewirken unter Mitwirkung gewisser Bedingungen der gesammten Organisation, dieselben Störungen, welche man bei der ersten Reihe antrifft.

In denjenigen Fällen, wo die Generationsorgane den Ausgangspunkt der Krankheit bilden, fand S. denselben häufiger in den Ovarien als im Uterus. Nachstehendes klinisches Experiment dient zur Feststellung:

1) *des Ausgangs der Krankheit von den Ovarien.* Wenn man mit Hysterie behaftete Frauen sich auf den Rücken legen lässt, den Kopf u. Brust etwas höher, die Schenkel gegen das Becken u. die Unterschenkel im Knie flectirt, so dass die Bauchmuskeln

erschlafft sind, u. nun einen tiefen Druck in der Reg. hypogastrica gegen das rechte oder linke Ovarium ausübt: so empfinden einige Kranke daselbst an der einen oder andern Seite einen mehr oder minder intensiven Schmerz. Setzt man gegen den aufgefundenen schmerzhaften Punkt den Druck fort u. verstärkt man ihn, so nimmt der Schmerz zu, wird irradiirt gegen die Regio epigastrica, wo er sich concentrirt. Lässt man noch nicht nach, so erstarren (se raidissent) die meisten Kranken, oder einige fallen sogleich in hysterische Convulsionen oder Lipothymien. Andere empfinden eine gegen den Pharynx aufsteigende Kugel; es beginnen Erscheinungen von krampfhafter Strangulation u. schlüsslich kommen hysterische Convulsionen in verschiedener Form. Es giebt Kranke, bei denen der Druck auf das schmerzhafte Ovarium beständig Anfälle hervorruft; bei andern — u. diess ist die weit kleinere Zahl — bleibt es bei dem Schmerze, der nur auf Momente irradiirt wird. —

Diess ist der exacte Ausdruck der von S. u. seinen Schülern angestellten Untersuchungen Hysterischer. Die erste Beobachtung, welche ihn dahin leitete, ist folgende:

Am 12. April 1843 trat ein 22jähr. Mädchen in das Zimmer der Syphilitischen; sie war von guter Constitution, blond u. hatte nie an nervösen Anfällen gelitten. Sie litt an einer Blennorrhöe der Uterinal- u. Vaginalschleimhaut; seit einigen Tagen empfand sie einen fixen Schmerz im untern Theile der Reg. iliaca dextra, der in Intervallen zunahm u. gegen die rechte Hüfte u. Lumbalgegend irradiirte. Auf der linken Seite war die Empfindlichkeit viel geringer. Bei der Exploration entdeckte man in der Gegend des rechten Ovariums einen ziemlich harten Tumor von der Grösse eines kleinen Eies, der gegen Berührung sehr schmerzhaft war. Leichte Fieberbewegung. — Ungeachtet der Anwendung von Blutegeln, Bädern u. erweichenden Kataplasmen war nach 2 Tagen der Schmerz gestiegen; er wurde gegen das Epigastrium irradiirt u. setzte sich dort fest, begleitet von heftigem Aufstossen. — Am 15. April traten in Folge einer Steigerung des Schmerzes im Ovarium stärkeres Aufstossen, allgemeine convulsivische Bewegungen, Krampf des Pharynx u. der Stimmritze mit halber Bewusstlosigkeit hinzu. — Am 16. erfolgte bei der Exploration der Reg. iliaca ein zweiter Krampfanfall. — Unter fortgesetzter Anwendung der genannten Mittel verschwand der Schmerz u. der Tumor allmälig. Damit hörten auch die noch öfter eingetretenen hysterischen Krämpfe auf, welche nicht wiedergekehrt sind.

Es ist nicht zu bezweifeln, dass in der vorliegenden Beobachtung die Entzündung des rechten Ovariums die erregende Ursache der Convulsionen war. Wie eine Entzündung der Bronchialschleimhaut u. s. w. Husten, des Magens, der Nieren u. s. w. Erbrechen, der Blase Dysurie u. s. w. erregt, so erregte in dem erzählten Falle die Ovariitis die Convulsionen, nach dem Gesetze der reflectirten Bewegungen.

Diese Beobachtung u. die daran sich knüpfenden Vermuthungen veranlassten S., bei allen hysterischen Weibern die Ovarien sorgfältig zu untersuchen. Er ging nicht von der Vermuthung aus, dass er bei ihnen überall Entzündung oder Congestion in den Ovarien finden werde, wohl aber hielt er es a priori u. namentlich in Berücksichtigung der points douloureux, welche in den Neuralgien eine grosse Rolle spielen, für möglich, dass schon eine blos nervöse Reizung des Eierstocks der Ausgangspunkt der Hysterie sein könne. Bei diesen Nachforschungen fand er nun das Mittel, um willkürlich, durch eine experimentelle Probe *diesen* Ursprung der Hysterie zu bestimmen u. von denjenigen Fällen zu unterscheiden, in welchen sie einen andern Ausgangspunkt hat.

Wegen der praktischen Wichtigkeit mögen wir nicht unterlassen, noch einige Auszüge aus den Beobachtungen des Vf., mit denen er die Richtigkeit dieser Anschauung beweist, mitzutheilen.

Elise Richert, eine 17jähr. Dienstmagd, gut gebaut, seit 8 Monaten menstruirt, leidet seit 10 Monaten, also schon vor dem Eintritte der ersten Menstruation, an convulsivischen Anfällen mit Verlust des Bewusstseins; eine Veranlassung war nicht aufzufinden. Das Beginnen der Menstruation übte wenig Einfluss auf die Krankheit aus. Die Anfälle waren unregelmässig u. kamen alle paar Tage. Bei ihrer Aufnahme ins Hospital wurde sie als Epileptica angesehen u. erfolglos behandelt. Erst im November 1844 kam sie in die Behandlung S.'s.

Sie empfand vor dem Eintritte der Convulsionen Schmerzen in der rechten untern Seite des Abdomen, welche sich gegen die Magengegend verbreiteten, hier die Empfindung einer ängstigenden Zusammenschnürung erregten, dann zum Halse emporstiegen u. ihn strangulirten; schlüsslich traten allgemeine Convulsionen mit Verlust des Bewusstseins ein. Diese währten 15 Min. bis 1/2 Stunde. Bei der genauen Untersuchung des Körpers zeigte sich allein die Gegend des rechten Ovariums gegen Druck empfindlich; eine Geschwulst war nicht zu entdecken. Der durch Druck erzeugte Schmerz verbreitete sich ganz wie der spontane, u. bei fortgesetztem Drucke traten Erstarrung des Stammes, Zuckungen des Diaphragma, Stimmritzenkrampf u. s. w. ein. Blutegel, fliegende Vesicantien auf die rechte Reg. iliaca, Klystire von Asa foetid. verminderten allmälig die Sensibilität des Ovariums u. mit ihr hörten die Convulsionen auf. Es erfolgte eine 4monatl. Pause der Krankheit. Im April unterdrückte ein Schreck die eben im Fluss befindliche Reinigung. Am folgenden Tage traten die Schmerzen fast in der früheren Weise wieder ein u. es gesellten sich eine Zusammenschnürung des Pharynx u. nach einigen Tagen die allgemeinen Convulsionen hinzu. Das rechte Ovarium war wieder gegen Druck sehr empfindlich u. der Druck bewirkte aufs neue die ganze Reihe der Symptome, welche nie entstand, wenn irgend ein anderer Theil des Körpers methodisch gedrückt wurde. Dieselbe Behandlung; derselbe Erfolg.

Vf. bemerkt hierzu, dass in diesem Falle die gesammte Störung des Nervensystems in Dependenz von dem Zustande des Ovariums stand. Es war in der Zwischenzeit der Anfälle durchaus keine Erscheinung einer allgemeinen Reizbarkeit des Nervensystems oder einer Affection der Centralorgane zugegen. Er zieht hieraus den Schluss, dass die Hysterie, sich entwickeln könne *ohne irgend eine bemerkbare prädisponirende Organisation* allein aus einer Reizung eines Ovariums. Diese Reizung kann in dem letzt erzählten Falle nur für eine Ovaralgie gehalten werden.

Nach den bisherigen Beobachtungen des Vf. sind die Fälle, in welchen die Hysterie aus der *alleinigen* Neuralgie der Ovariennerven hervorgeht, die seltneren; in der Mehrzahl findet man complicirte pathologische Zustände als Bedingungen der Krankheit. Er glaubt, dass die erstere, einfache Hysterie häufiger bei Landmädchen beobachtet werde als bei Städtern.

S. geht sodann zur Beantwortung der Frage über, ob der eigenthümliche Complex von abnormen senso-

riellen u. motorischen Phänomenen, den man als hysterischen Anfall bezeichne, auch von andern Punkten u. Organen als die Ovarien erregt werden könne? Diese Frage bejaht der Vf. Er führt als den schlagendsten Beweis diess an, dass der Symptomencomplex in seltnen Fällen auch bei Männern beobachtet werde; es wird eine Beobachtung von Hoffmann mitgetheilt, betreffend einen 16jähr. Jüngling, der während einer Entzündung in der Nähe des Funiculus spermatic. hysterische Anfälle bekam. S. selbst erinnert sich eine ähnliche Beobachtung mit gemacht zu haben.

Sodann theilt er eine Beobachtung von nicht ganz ausgebildeten hysterischen Anfällen — es fehlten die allgemeinen Convulsionen u. die Bewusstlosigkeit — entstanden u. künstlich hervorzurufen durch den Schmerz u. Druck einer entzündlichen Schwellung des retroperitonäalen Zellgewebes.

Dass der Uterus der Ausgangspunkt der Krankheit sein könne, zieht S. a priori nicht in Zweifel; doch fehlen zur Stunde noch die beweisenden Beobachtungen. Die Rolle, welche man hier einer chronischen Metritis übertragen, ist kein Resultat exacter Beobachtungen, es ist hier namentlich die Nichtexistenz einer gleichzeitigen Krankheit des Ovariums nicht dargethan worden.

Die entfernte Ursache der Reizung des Ovariums kann eine verschiedene sein; sie kann eine Entzündung, eine Congestion oder auch beides nicht sein. Es versteht sich von selbst, dass nicht jede Entzündung, jede Congestion oder jede sonstige Affection des Eierstocks die Hysterie hervorrufen muss.

B. *Bestimmung der Bedingungen der nervösen Organisation, welche als Ursachen der functionellen, sogenannten hysterischen Störungen auftreten.*

Eine andere Reihe von klinischen Untersuchungen wird nun zeigen, dass die bislang sogenannte Hysterie sehr häufig aus besondern Zuständen der Organe der Innervation hervorgeht.

Hier erinnert S. nun zuerst daran, dass die Reflexerregbarkeit des Rückenmarks schon physiologisch verschieden ist bei verschiedenen Constitutionen. Eine krankhafte Erhöhung derselben kann man dann annehmen, wenn die gewöhnlichen Reize ungewöhnliche, ausserordentliche Wirkungen hervorbringen.

Ohne Frage, sind gewisse pathologische Zustände, welche als solche schon den Namen Hysterie führen, bestimmt charakterisirt durch eine krankhafte Erregbarkeit entweder des ganzen Nervensystems oder besonders nur allein des Rückenmarks. Der Grund derselben liegt ohne Zweifel in der nervösen Organisation, in den vorkommenden Modificationen derselben; aber diese Modificationen kennen wir nicht, wir kennen nur einige entfernte Ursachen derselben.

Diese Modification kann auch in dem sensitiven Theile des Nervensystems vorkommen; sie bewirkt dann keine Convulsionen, sondern eine mehr oder weniger ausgebreitete Hyperaesthesie. Für diese Modification kann man den Uterus u. die Ovarien nicht als die Ausgangspunkte der Erkrankung ansehen. Am häufigsten ist vielmehr die chlorotische Anaemie u. die Anaemie in Folge acuter Krankheiten die Veranlassung ihrer Entstehung; S. führt hier eine derartige Beobachtung an. — Obgleich vorzugsweise die krankhaft gesteigerte Erregbarkeit der Centralorgane, besonders des Rückenmarks die organische Bedingung für die Propagation der peripherischen localen Erregungen ist, so werden doch diese letztern um so wirksamer sein u. um so leichter eintreten, je mehr die peripherischen Nerven selbst an der krankhaft erhöhten Reizbarkeit Theil nehmen. Da kann es denn geschehen, dass diese beiden organischen Ursachen coincidiren u. complicirte pathologische Zustände ausmachen, indem einerseits permanente Phänomene einer mehr oder weniger allgemeinen erhöhten krankhaften Erregbarkeit vorkommen, u. andererseits krankhafte Reizungen einzelner Theile hinzutreten, u. die productiven Ursachen der Anfälle abgeben. Die einfachsten Fälle dieser complicirten Kategorie sind diejenigen, in denen eine krankhafte Erregbarkeit des Rückenmarks complicirt ist mit einer Reizung des Ovariums. S. theilt hier einen zu ihr gehörigen Fall mit, den wir zur Verständlichung seiner Ansichten hier einschalten.

Er betrifft ein 18jähr., stark gebautes Mädchen, welche in ziemlich guten Umständen lebt, eine sitzende Lebensweise führt u. mit Ausnahme einiger Unregelmässigkeiten der Menstruation sich stets wohl befand. Ohne bekannte Ursache wird sie im April plötzlich von hysterischen Convulsionen befallen. Diese kommen sechs Wochen lang täglich, sind an Intensität u. Dauer verschieden. Vor den Anfällen empfindet sie einen Schmerz an einer Stelle im Abdomen, welche sie nicht bestimmen kann; er verwandelt sich in einen Globus, aufsteigend vom Epigastrium bis in den Hals, wo dann Suffocation, unvollständiger Verlust des Bewusstseins u. allgemeine Convulsionen hinzutreten.

In den Intervallen: Mattigkeit, allgemeine Reizbarkeit, Herzklopfen, epigastrischer Schmerz, schwere Verdauung u. s. w. — Im September wurde sie im Spital aufgenommen.

Status praesens. Blasses Gesicht, schwach gefärbte Lippen, Herzklopfen, mässig frequenter Puls, anhaltendes Carotidengeräusch, grosse moralische Impressionabilität. Der 6. bis 8. Dorsalwirbel ist gegen Druck empfindlich; der Druck bewirkt keine excentrische u. reflectirte Phänomene. Die epigastrische Gegend ist gleichfalls gegen Druck empfindlich, aber der Druck ruft keine Anfälle hervor. Der übrige Theil des Abdomens ist indolent, *mit Ausnahme der Gegend des linken Eierstocks.* Hier ruft schon ein leichter Druck einen lebhaften Schmerz hervor, auf welchen sogleich ein Gefühl von Constriction in dem Epigastrium Krämpfe der Glottis u. des Diaphragma, u. endlich allgemeine Convulsionen mit unvollkommner Bewusstlosigkeit hervorruft. Diese Wirkung des Drucks war constant; doch traten zuweilen die Convulsionen so rasch ein, dass der epigastrische Schmerz u. der aufsteigende Globus ausblieben. Druck auf den Wirbel u. Epigastrium haben nicht einmal den Anfall bewirkt. Asa foetida innerlich u. in Klystiren u. flüchtige Vesicatore blieben erfolglos. — Unter dem Gebrauche von Eisenmitteln wichen die chlorotischen Erscheinungen u. die Unordnung der Menstruation; die nervösen blieben bis zum Februar mit derselben Heftigkeit. Kalte Uebergiessungen, Eintauchungen, während der Anfälle u. später kalte Bäder wurden angewandt, innerlich Zinnchlorür anfangs (chlorure d'étain) 5 Centigr., allmälig 40 Centigr. p. d. Bei dieser Behandlung minderte sich die allgemeine Erregbarkeit, die Anfälle wurden seltner, kürzer u. schwächer. Im Mai verliess die Kranke das Hospital. Der Druck auf das Ovarium u. die Wirbel war noch in gelindem Grade schmerzhaft. Leichte Anfälle von Bewusstlosigkeit mit Stimmritzenkrampf, ohne Convulsionen traten noch

alle 10 Tage ein u. konnten beliebig hervorgerufen werden. Unter dem Einflusse des Landlebens u. der kalten Bäder ist gänzliche Genesung zu hoffen.

Ohne Zweifel war die Ovaralgie die häufigste hervorrufende Ursache der Anfälle; aber war sie selbst nicht nur ein localer Ausdruck der allgemeinen krankhaften Erregbarkeit der sensibeln Nerven? Die grosse Leichtigkeit, mit welcher die locale Reizung die Anfälle hervorrief, zeigt im Rückenmarke eine krankhafte Vermehrung der Reflexerregbarkeit. Die chlorotische Anaemie scheint nicht die erste Ursache dieses Zustandes des Rückenmarks gewesen zu sein, denn (?) er währte nach Beseitigung der Chlorose fort. Es kann aber auch sein, dass der abnorme Zustand des Rückenmarks consecutiv entstanden ist aus der fortgesetzten Einwirkung einer primitiven Reizung des Ovariums. Mit Recht kann man hier eine *Gewöhnung* des Rückenmarks annehmen, die wesentlich auf demselben Vorgange beruht, durch welchen z. B. physiologische Bewegungen (die Virtuosität der Künstler) eingeübt werden.

Hat sich diese pathologische Gewöhnung im Rükkenmarke ausgebildet, so können sich dabei auch mehrere Herde, von denen eine krankhafte centripetale Reizung beginnt, etablirt haben. In solchen Fällen entstehen die Anfälle nicht allein durch Reizung des Ovariums, sondern sie treten auch mit Leichtigkeit nach Gemüthsbewegungen ein; auch kann man sie zuweilen beliebig hervorrufen durch Druck auf das Epigastrium, auf den Rücken, oder auf andere Punkte, wo die sensitiven Nerven in den Zustand der Hyperaesthesie versetzt sind. So beobachtete S. kürzlich ein junges Mädchen, bei welcher ein Druck auf den N. frontalis u. infraorbitalis dexter, u. später wohl auf jeden beliebigen sensitiven Nerven Verlust des Bewusstseins u. convulsivische Zuckungen bewirkte. Ein anderer ausführlich erzählter Fall zeigt ein ähnliches Verhalten. —

S. zieht aus seinen historischen u. klinischen Untersuchungen schlüsslich nachstehende Folgerungen:

1) Der Name Hysterie hat historisch eine doppelte Bedeutung, nämlich eine symptomatische u. eine aetiologische.

2) In der erstern, der symptomatischen Auffassung, ist die Hysterie keineswegs ein streng begrenzter pathologischer Zustand. Denn wenngleich alle Autoren bei ihr die grosse Variabilität der Phänomene heraussheben, so beschränken die einen sie mehr auf die mehr oder minder allgemeinen convulsivischen Anfälle, während dagegen andere den Namen auf fast alle nervöse Störungen der Frauen beziehen. Es scheint fast, als wisse Niemand recht, was er eigentlich mit dem Namen Hysterie bezeichnen soll.

3) Vom ätiologischen Standpunkte aus ist die Hysterie ebenso wenig genau specificirt. Man ist keinesweges über die Ursache einig. Die ätiologische Vorstellung von der Hysterie, welche nur durch Induction, nicht aber durch eine praktische Diagnostik gewonnen ist, hat nur den Schein einer wissenschaftlichen Strenge.

4) Unter diesen Umständen ist es erlaubt, ohne mit der Ueberlieferung zu brechen, sich von der Last der mehr nominellen als wissenschaftlichen Specification zu befreien. Man muss die nervösen Störungen studieren, nicht wie der Nosologe unter dem Aspecte auf eine gegebene u. bekannte Krankheit u. deren Varietäten, sondern mit dem freien Blicke eines physiologischen Klinikers.

5) Die erste Reihe der von diesem Geiste geleiteten klinischen Untersuchungen S.'s gab folgende Resultate:

A. Gewisse locale nervöse Erregungen, am häufigsten anhaltende, können die organischen Ursachen intermittirender nervöser Störungen werden, welche sich in der Form von Anfällen oder mehr oder weniger allgemeinen Convulsionen, mit oder ohne Verlust des Bewusstseins zeigen, ohne dass dabei die Centralorgane oder das Nervensystem im Allgemeinen in einem pathologischen Zustande begriffen ist.

B. Die häufigste Veranlassung dieser Störungen ist bei Frauen eine Reizung der Ovarien. Die Entstehungsweise geschieht ganz wie die Reflexbewegungen u. wird erklärt durch das bei ihnen waltende physiologische Gesetz.

C. Die Existenz dieser Ursache u. die Realität ihres Einflusses weist der Druck auf das Ovarium nach; er ruft örtlich den Schmerz u. reflectirend die Anfälle hervor.

D. Andere locale Erregungen sind fähig, ähnliche Phänomene hervorzurufen; eine aufmerksame Untersuchung kann diese Herde der localen Erregung auffinden.

E. In einfachem Zustande sind diese localen Erregungen u. besonders die der Ovarien leichte Erkrankungen, vorausgesetzt, dass sie nicht vernachlässigt werden oder selbst an unheilbare organische Destructionen gebunden sind.

F. In praktischer Hinsicht ist es von der höchsten Wichtigkeit, die Ursache der localen nervösen Erregung, welche häufig nicht consecutiv ist, zu bestimmen.

G. In Bezug auf das Ovarium kann sie eine Congestion, eine Entzündung, eine Destruction oder eine einfache Neuralgie sein.

H. In solchen Fällen hat man eine doppelte causale Indication, nämlich: a) die Affection, welche die locale Erregung erzeugt, zu beseitigen, insofern sie erkennbar ist, u. b) die krankhafte Erregung der Nerven, welche den Herd der Irradiation ausmachen, direct zu vermindern.

I. Die Mittel zur Erfüllung der ersten Indication sind verschieden je nach der Verschiedenheit der Affection (Ovariitis, abnorme menstruelle Congestion, Hyperaemie, Neuralgie u. s. w.).

K. Gewisse Substanzen, besonders Asa foetida, Castoreum, Galbanum scheinen einen beruhigenden Einfluss auf die krankhafte Reizung des Ovariums auszuüben. Ihre Anwendung schliesst den Gebrauch anderer Mittel nicht aus, welche nach den Principien der allge-

meinen Therapie zur Beseitigung einer localen nervösen Erregung geeignet scheinen.

L. Die intermittirende nervöse Störung, die Anfälle, geben nur secundäre u. palliative Indicationen. Ihre Wiederkehr erfolgt nicht mehr, wenn die erregende, locale Veranlassung aufgehört hat. Selbst bei längerer Dauer der Krankheit, nach öfterer Wiederkehr der Anfälle bleiben diese unter Dependenz von dem Reflexreize; ein secundäres, selbstständiges Leiden des Rückenmarks wäre ein neues Krankheitselement.

6) Eine 2. Reihe klinischer Untersuchungen berechtigt, eine Menge functioneller Störungen der sensibeln Nerventhätigkeit auf einen besondern, unbekannten pathologischen Zustand zu beziehen, der sich kund giebt in einer gesteigerten Reizbarkeit der sensibeln Nerven. Für ihn scheint der Name Hyperästhesie die passendste Bezeichnung.

A. Man erkennt diesen Zustand daran, dass die normalen physiologischen Reize oder sonst leichte Reize die sensibeln Nerven zu functionellen Manifestationen anregen, welche spontan entstanden oder unverhältnissmässig stark erscheinen.

B. Dieser besondere nervöse Zustand ist zuweilen idiopathisch, u. gebunden an die (ursprüngliche) Constitution oder hervorgerufen durch ungesunde Lebensweise. In diesen Fällen liegen die Hülfsmittel der Therapie fast ganz in einer hygienen Lebensweise. Die Arzneimittel geben nur momentane, palliative u. symptomatische Erleichterung.

C. In andern Fällen ist die Hyperaesthesie Folge u. Wirkung der einfachen oder der chlorotischen Anaemie. Hier ist Eisen das souveräne Mittel; alle übrigen wirken nur palliativ u. symptomatisch.

7) Eine dritte Reihe klinischer Beobachtungen zeigt die Existenz eines complicirtern pathologischen Zustandes, in welchem die Hyperaesthesie verbunden ist mit einem besondern pathologischen Zustande, der nach seinem materiellen Elemente unbekannt ist, aber sich kund giebt durch eine krankhafte Erregbarkeit, in Folge deren die Reflexerregbarkeit gesteigert ist. Man könnte ihn füglich krankhafte Reflexerregbarkeit (excitabilité réfléctive) nennen.

A. Erkannt wird dieser Zustand am Krankenbette: 1) durch die Charaktere der Hyperaesthesie; 2) durch die Anwesenheit eines oder mehrerer abnormer peripherischer Innervationsherde (im centripetalen Sinne), deren künstliche u. mechanische Reizung leicht reflectirte Bewegung in Form von Anfällen oder convulsivischen Accessen bewirkt.

B. Wie bei der einfachen Hyperaesthesie spielt auch hier die einfache oder chlorotische Anaemie häufig die Ursache der krankhaften Reflexerregbarkeit; aber diese kann sich auch im ersten Anfalle oder durch die häufige Wiederkehr einer intermittirenden spinalen Erregung entwickeln.

C. In diesen Fällen haben die peripherischen localen Reizungen nur eine secundäre Bedeutung u. geben daher auch nur palliative Indicationen, deren Wichtigkeit in umgekehrtem Verhältniss mit ihrer Häufigkeit steht.

D. Die Hauptindication ist die Abänderung der organischen Zustände, welche beständig die functionelle Störung, einerseits die Hyperaesthesie u. andererseits die krankhafte Reflexerregbarkeit des Rückenmarks hervorrufen.

E. Die Mittel zur Bekämpfung der Hyperaesthesie sind schon genannt.

F. Wir kennen kein Mittel, welches direct die krankhafte Reflexerregbarkeit bekämpfen kann. Blutentziehungen sind im Allgemeinen unwirksam, sie können sogar schaden u. nützen nur in den seltenen Fällen, in welchen die krankhafte Reflexerregbarkeit gebunden an eine Congestion des Rückenmarks oder an eine allgemeine Plethora. Die Narcotica haben keinen dauerhaften Einfluss; die Antispasmodica, wie Valeriana, Asa foetida, Castoreum u. s. w. scheinen ohne Einfluss auf den Zustand der Medulla. Metallische Präparate wie Zinkoxyd, Kupferammoniak, Höllenstein u. s. w., Chinin sind noch hinreichend in diesen Fällen geprüft. Das wirksamste Mittel schien die Anwendung der Kälte, als kalte Waschungen, Bäder u. s. w. Auch der Wille beherrscht bis zu einem gewissen Grade die krankhafte Reflexerregbarkeit. Methodisch angestellte willkürliche Bewegungen gehören zu den wirksamen Mitteln. Die Heilung ist im Allgemeinen schwer u. nur durch Ausdauer in dem Verfahren zu erreichen. (Scuhr.)

525. *Meningitis spinalis thoracica;* von Dr. Heck in Treuenbrietzen. (C.'s Wochenschr. Nr. 11. 1847.)

Ein 24 J. altes, sonst immer gesund gewesenes Mädchen hatte bereits $3^1/_2$ Woche über grosse Mattigkeit, Zerschlagenheitsgefühl u. Schmerzen in den Gliedern, Mangel an Esslust u. Erbrechen geklagt u. deshalb ebenso lange das Bette gehütet, als Vf. zu Rathe gezogen wurde. Er fand die Kr. bleich aussehend, mit mattem Blicke, überhaupt mit dem Ausdrucke eines schweren Leidens im Gesichte, mit feuchter, leicht weisslich belegter Zunge, fortwährend zitternden Händen starr u. steif auf dem Rücken liegend. Hierbei beschwerte sich Pat. über einen andauernden, heftig stechenden, Schmerz im Rücken, der bei jeder Bewegung des Körpers zunehme u. mit einem zusammenschauernden Gefühle in der Brust u. Magengegend verbunden sei, ferner über ein periodisch sich einstellendes, elektrisches Zucken längs des Rückgrates u. in den oberen Gliedmaassen, das Abends u. bis Mitternacht am heftigsten sei, dann nachlasse u. bei Tage ganz verschwinde, endlich über mühsames, mit Stechen in der Brust vergesellschaftetes Athmen, Angst, Herzklopfen, Schluchzen, grossen Durst u. Leibesverstopfung. Inzwischen liess sich bei einer sachgemässen Untersuchung des Rückgrates nirgends Etwas von Schmerz wahrnehmen. Als ursächliches Moment war nur muthmaasslich in Folge stattgehabter Erkältung eingetretene Unregelmässigkeit der Menstruation aufzufinden. Vf., der in dem Zustande eine Spinal-Irritation zu erkennen glaubte, liess sofort eine hinreichende Menge Blutegel in die Dorsalgegend setzen, nach dem Aufhören der reichlichen Nachblutung das ganze Rückgrat mit einer Mischung von grauer Quecksilbersalbe u. Linim. volatile einreiben u. darauf wiederholt Senfteige auflegen, innerlich aber Calomel mit Digitalis nehmen, letzteres hauptsächlich, weil schon erfolgte wässerige Ausschwitzung in die serösen Hüllen des Rückenmarkes zu befürchten stand. Hierauf trat schon in der nächstfolgenden Nacht Ruhe u. der langentbehrte Schlaf ein. Nach Verlauf von 4 Tagen waren sämmtliche

Krankheitserscheinung verschwunden. Allmälig fing Pat. auch an, wieder zu essen u. zu trinken u. gegenwärtig erfreut sie sich der besten Gesundheit.

Zwei ganz ähnliche, auf dieselbe Weise u. mit dem nämlichen Erfolge von dem Vf. behandelte u. schlüsslich in aller Kürze noch mitgetheilte Fälle glaubt Ref., zumal sie nichts besonders Bemerkenswerthes darbieten, der Raumersparniss halber mit Stillschweigen übergehen zu dürfen.

(Brachmann.)

526. *Analyse von* 100 *im Hospitale behandelten Fällen von Chorea;* von M. Hughes. (Guy's Hosp. Rep. IV. 1846.)

Von den 100 Krankheitsfällen hat H. nur ungefähr $^1/_4$ selbst beobachtet; den übrigen grössern Theil entnahm er aus den im Spitale von andern niedergezeichneten u. nicht immer hinreichend vollständigen Berichten. Zu einer genauen statistischen Berechnung hält H. das Material nicht für qualificirt genug.

Die nachstehenden Data interessiren:

Ursachen der Chorea.

Geschlecht. Die grössere Häufigkeit der Chorea beim weiblichen Geschlechte wird bestätigt. Unter den Kranken waren $^3/_4$ weiblich, $^1/_4$ männlich. Die grössere Häufigkeit bei Weibern bezieht H. auf drei Ursachen: zartere Organisation, leichteres Eintreten von Furcht u. Schrecken, welche die Chorea häufig hervorrufen, u. den ätiologischen Einfluss von Entwicklung u. Störungen der Menstruation.

Alter. Chorea ist eine Krankheit des Kindesalters u. der Jugend. 33 Personen waren unter 10 Jahr, 45 Pers. zwischen 10 u. 15. J., 22 Pers. über 15 Jahr.

Dauer der Krankheit bei der Aufnahme ins Hospital.

Sie hatte bestanden	1	Woche	in	7	Fällen
	2	—	—	14	—
	3	—	—	14	—
	1	Monat	—	9	—
	1—3	—	—	37	—
	3—6	—	—	9	—
	6—12	—	—	3	—
	1	Jahr	—	2	—
		Unbestimmt	—	5	—

Erregende Ursachen. Diese sind nicht angegeben in 42 Fällen, nicht aufzufinden gewesen in 9 Fällen.

Bezeichnet sind: Furcht — in 31 Fällen, Furcht mit Unterdrückung der Menstruation in 3 Fällen, Rheumatismus in 5 Fällen; ausserdem Scharlach 1, Pericarditis 1, Kopfverletzung 2, Traurigkeit 1, Reizung u. Congestion des Uterus 2 u. s. w. Aus dieser Zusammenstellung ergiebt sich, dass die gangbare Ansicht, welche Furcht unter die Veranlassungen der Chorea zählt, begründet ist; nur darf man nicht, wie es wohl geschehen ist, Furcht als Ursache beschuldigen, wenn eine *lange Zeit* zwischen ihr u. dem Ausbruche der Krankheit liegt. Dagegen ist es nicht selten beobachtet, dass sich die Krankheit erst langsam aus leichten motorischen Störungen, die durch die Furcht unmittelbar hervorgerufen wurden, entwickelt hat. — H. zählt auch den acuten Gelenk- u. Herzrheumatismus mit unter die erregenden Ursachen der Chorea. Er deutet an, dass in solchen Fällen *vielleicht* eine rheumatische Entzündung der Dura mater spin. hervorgerufen werde, welche die Chorea einleite. Dieses „Vielleicht" wird aber durch directe Untersuchungen an den tödtlich abgelaufenen Fällen nicht bestätigt, was H. selbst hätte finden können, wenn er die von Burrows u. Bright angegebenen Fälle nachgesehen hätte. Die hier zur Begründung des ätiologischen Verhältnisses des Rheumatismus zur Chorea mitgetheilten Data sind durchaus ungenügend. Es lässt sich darüber nicht mehr sagen, als dass von allen acuten Krankheiten der Gelenkrheumatismus am häufigsten, aber im Allgemeinen doch *sehr selten* die Chorea eingeleitet habe.

Dauer der Behandlung. Wie die Zunahme der Chorea, so ist auch ihre Abnahme eine allmälige. Auch in den günstigsten Fällen währt die Kur selten unter 2—3 Wochen.

Die Kur währte bis 3 Wochen	in	24	Fällen
von 3 — 6 —	—	40	—
von 6 Wochen bis 2 Mon.	—	23	—
— 2 Monaten — 3 —	—	9	—
— 3 —	—	1	—
Unbestimmt	—	3	—

Behandlung. Purgantia. Sie sind als alleiniges oder Hauptmittel kaum zulässig, bei schwachen Constitutionen geradezu schädlich. 14 Fälle wurden vorzugsweise mit ihnen (neben guter Diät u. Wein) behandelt; nur in 6 trat Genesung ein. Als Unterstützungsmittel, zur Einleitung der Kur u. s. w. können sie erforderlich werden. H. empfiehlt dann u. besonders bei schwachen, schlecht genährten Kindern von einem mit Portwein bereiteten Aufgusse der Rhabarberwurzel (ʒß mit ℥viij) täglich 2—3 Esslöffel zu geben.

Mineralische Tonica. Wir übergehen die Contraindicationen, die nothwendigen einleitenden Kuren, die nothwendige Individualisirung der Fälle als bekannt. Die Frage ist: welches unter den mineralischen Tonicis die meisten u. schnellsten Heilungsresultate bewirkt habe? H. kann diese Frage nicht durch eine statistische Berechnung beantworten. Er sah alle hierher zu beziehenden Mittel oft heilsam einwirken; allein dem einen that diess, dem andern jenes Mittel gut. War in einem Falle Arsenik u. Eisen ohne Erfolg angewandt, so bewirkte Zink rasch Besserung; in einem andern Falle verhielt es sich gerade umgekehrt. Bei diesem Stande der therapeutischen Erfahrung scheine es daher fast gleichgültig, welches der Mittel man zuerst anwende. Aber diess scheine auch nur so; als leitende Regel für die Auswahl der einzelnen Mittel giebt H. folgende, bemerkt jedoch, dass mit diesen Mitteln häufig zugleich vegetabilische Tonica, Schauerbäder, Elektricität u. fast ohne Ausnahme interponirte Purgantia gebraucht worden sind.

1) *Arsenik.* H. wandte ihn nur in 7 Fällen als

Fowler'sche Tinctur (von 2—20 Gtt. 3mal täglich) an. Er sah hier u. auch in andern Krankheiten niemals Nachtheil von seiner Anwendung. Seine Wirkung in der Chorea ist weniger günstig als die anderer Mittel; er heilte nur 2 Fälle.

2) *Eisen.* Ferr. sulphuric., subcarbonic., die componirte Eisenmixtur. Ist indicirt bei chlorotischen Mädchen, bei Mädchen, die in die Pubertät treten, bei anämischen Kindern. Es wurde in 29 Fällen angewandt; heilte 19, erleichterte 2, liess ungebessert 8.

3) *Zink.* Dieses Mittel ist am häufigsten angewandt u. zwar mit Ausnahme von 2 Fällen als Zinc. sulphuric. Man begann mit 1 Gr. 3mal täglich u. stieg alle paar Tage um einen Gran bis zu 36 Gran 3mal täglich. Es bewirkte selten Nachtheil, jedoch vertragen es einige nicht. Die Ansicht, dass das Zink erst in grossen Gaben seine Heilwirkung gegen die Chorea entfalte, ist nicht ganz genau; H. sah Heilungen bei einer fortgesetzten Darreichung von 2 bis 6 Gran 3mal täglich erfolgen. Es wurde angewandt in 63 Fällen, heilte 45, erleichterte 2, liess ungebessert 16. — In 47 von diesen Fällen war das Eisen zuvor ohne Erfolg angewandt; in 5 Fällen wurde zugleich elektrisirt.

Vegetabilische Tonica u. Antispasmodica. H. hat sie zu wenig angewandt, um über sie urtheilen zu können; sie schienen ihm ohne genügenden Erfolg. — *Antiphlogistica* kamen in 3 Fällen von entzündlicher Complication zur Anwendung; 2 genasen dabei.

Elektricität. Von diesem Heilmittel sah H., auch wo er es allein anwandte, mehrfach die günstigsten u. überraschendsten Erfolge. Bei Abmagerung, geistiger Schwäche u. vergeblicher Behandlung mit andern Mitteln sah H. nach 8—10tägigem Elektrisiren eine totale Veränderung; die Bewegungen wurden wieder dem Willen unterworfen, der Körper gewann Kraft u. Fülle u. der Gesichtsausdruck besserte sich. Wo es nützt, bewirkt es die Heilung schneller als irgend ein anderes Mittel. Die Elektricität darf nicht bei allen angewandt werden; bei einigen schadet sie; bei schwachen, nervösen u. ängstlichen Kindern steigert sie die Krankheit. H. empfiehlt sie in der Chorea bei jungen Frauen, wo die Krankheit „etwas hysterisches" hat; in länger bestandenen Fällen bei Knaben, wo andere Mittel ohne Erfolg angewandt sind; wo keine locale Irritation aufzufinden ist.

Sie ist angewandt in 14 Fällen, welche zum Theil sehr lange bestanden hatten u. intensiv waren. Sie heilte 9 Fälle, von denen 5 zugleich mit Zink, 1 mit Eisen behandelt waren.

Schauerbäder. H. hat sie nicht oft versucht; über ihre Anwendung gelten dieselben Indicationen u. Contraindicationen wie bei der Elektricität. Sie sind schwächer als diese u. schaden auch zuweilen. Verbunden mit andern Mitteln schienen sie in geeigneten Fällen gut zu thun.

Die Chorea ist im Allgemeinen eine leicht zu heilende Krankheit. Unter den 100 Fällen kamen 3 Todesfälle durch Complication mit Destructionen im Herzen, in den Lungen u. im Gehirne vor. Einer dieser Fälle unterschied sich anfangs in den Erscheinungen durchaus nicht von einer einfachen Chorea. Vollständig geheilt waren 80, fast geheilt 7, erleichtert 6, wenig gebessert 4.

Zum Schlusse werden 10 Sectionsberichte von Personen mitgetheilt, welche an Chorea gelitten haben sollen. Bei dem Mangel genügender Krankengeschichten lässt sich nicht ermitteln, welchen Antheil an dem ganzen Kranksein die Chorea gehabt hat, u. ob die Diagnose Chorea begründet ist.

(Scuhr.)

527. *Zur Behandlung der purulenten Infection des Blutes;* von Prof. Naumann. (Rhein. Monatsschr. I. 2. 1847.)

Die Angaben über die Heilwirkung verschiedener Mittel u. Verfahrungsweisen, zu denen man unter so extremen Zuständen seine Zuflucht genommen hat, sind äusserst unvollständig u. ermangeln fast aller Beweiskraft. Nicht selten hat man dabei 2 ganz verschiedene Zustände zusammengeworfen: die Entzündung der Venen u. die Vergiftung des Blutes, die so oft ohne Gegenwart von Phlebitis zu Stande kommt. Ist einmal Eitervergiftung des Blutes vorhanden, so befinden wir uns, nach den jetzigen Erfahrungen, nicht weit von den Grenzen der Kunst. Gegen die Frostanfälle kämpft man vergebens mit Chinin. Roborantia, Irritantia, Narcotica sind fruchtlos aufgeboten worden. China, Arnica, Terpentin, Opium mit Kampher (Eisenmann), Wein, Opium u. Ammonium (Cruveilhier) täuschen in der Regel die Erwartungen. Man spricht von desinficirenden Mitteln. Eisenmann traut dem Chlorkalk (in Solution gegeben) solche Eigenschaften zu. Bis auf Weiteres verdient unstreitig das Ammonium die meiste Beachtung. Chabrely bezeichnet essigsaures Ammonium u. Eau de Luce als Prophylaktica. Auch Blandin erhielt durch das Eau de Luce ziemlich günstige Resultate. Es ist ein der Tinctura succini ammoniata ähnliches Präparat. Das Bernsteinöl wird, in Kali-Tinctur gelöst, mit dem kaustischen Ammonium-Liquor verbunden, wohl auch Mecca-Balsam zugesetzt. Man giebt alle Stunden 20—30 Tropfen mit etwas Wein. Aehnlich verhält sich auch das Ammonium subcarbonicum pyro-oleosum. —

Da Vf. von dem einfachen Ammonium carbonicum bisweilen bei hohem Grade von Scharlach-Dyskrasie günstige Wirkungen beobachtet hatte, so gab er dasselbe einem an purulenter Infection schwer darniederliegenden Kr., u. zwar den Liq. ammon. carbon. zu 2 ℨ, einem starken China-Decoct von 6 ℥ zugesetzt; alle Stunden, später alle 2 Stunden wurde ein Esslöffel voll gegeben. Ausserdem wurde der grossen Erschöpfung wegen, etwas guter Wein u. Fleischbrühe gestattet; zum Getränk ein kalter Aufguss der Stipitum dulcamarae, welche J. Frank empfiehlt. Ein grosses Vesicator wurde auf der Brust in Eiterung unterhalten, der Unterleib 2—3stündlich mit

Liniment. ammoniato-camphorat. eingerieben; mehrere schmerzhafte Gelenke mit Kataplasmen von Sauerteig, Terpentinöl u. Kampher belegt. Nach 4maliger Wiederholung der Hauptarznei (deren Fortgebrauch mehrere Male durch grössere Intervalle unterbrochen worden war, u. die zuletzt sehr verdünnt werden musste) war die Gefahr vorüber. Es erfolgten reichliche Ausscheidungen durch die Haut, Nieren u., nach der Anwendung einer Purganz, auch durch den Darmkanal. (Millies.)

528. *Der sporadische Halszellgewebs-Brand;* von Dr. Metzler v. Andelberg, Assistenten d. chirurg. Klinik zu Gratz. (Wiener Zeitschr. März. 1847.)

Die Krankheit ist eine unter dem Einflusse der typhösen Affection des Gesammt-Organismus entstandene Ablagerung einer graulich-gelben, speckigen Masse in das peripherische u. tiefer liegende Zellgewebe des Halses, die eine besondere Neigung hat, in feuchten Brand überzugehen; sie ist nicht der Ausgang der Halszellgewebs-Entzündung, sondern eine Krankheit für sich, ein anomaler Typhus mit der Tendenz zur Localisirung in das Zellgewebe u. die lymphatischen Drüsen des Halses. Zuerst führten P. Frank u. im J. 1824 der Kr.-Phys. Dr. Wiedemann diese Krankheitsform als eine eigenthümliche in die Pathologie ein; noch specieller verbreitete sich im J. 1836 Dr. v. Ludwig über sie, dem in neuester Zeit Sicherer, Canstatt, Roesch u. A. gefolgt sind. — *Symptomatologie*: Gewöhnlich gehen der Krankheit leichte Fieberbewegungen, Frösteln, Abgeschlagenheit, Kopfschmerz, gestörter Appetit, belegte Zunge, Zahn- u. Ohrenschmerzen, mässige Beschwerde beim Schlucken voraus; in einigen Fällen gehen dem örtlichen Leiden auch noch 6 bis 10 Tage hindurch stürmisch auftretende Erscheinungen eines typhösen Fiebers voran. Darauf entwickelt sich auf beiden, oder wie gewöhnlich nur auf einer Seite des Halses (meist auf der rechten) eine härtliche Geschwulst in dem die Ohrspeichel- oder die Unterkieferdrüse umgebenden Zellgewebe, selten in der Unterzungendrüse; sie ist von ausgezeichneter Härte, gewöhnlicher Temperatur, scharfer Begrenzung, mangelnder Röthe, leichter Verschiebbarkeit der Haut, ist unbeweglich, u. wie an den Rand der Kinnlade angewachsen; das Oeffnen des Mundes ist etwas erschwert, Gaumensegel, Zäpfchen u. Mandeln sind nicht geröthet; vermehrte Schleimabsonderung im Munde. Unter mässigen Fiebererscheinungen vergrössert sich in den nächsten 5 bis 7 Tagen die Geschwulst ganz gleichmässig, indem sie sich nicht nur äusserlich verbreitet, sondern auch durch sämmtliche die Musculatur zwischen Kehlkopf u. Mundhöhle umkleidende Zellgewebslagen in die Tiefe bis zu den grossen Gefässen u. Nerven fortsetzt; der Boden der Mundhöhle zeigt sich hart, hochroth, nicht selten bläulich u. fühlt sich am innern Umfang der Kinnlade als ein harter, schwieliger Wulst oder Ring an. Die Fähigkeit, den Mund zu öffnen nimmt nun mehr ab, diess wird schmerzhaft, die Zunge, ziemlich nach oben u. etwas nach hinten gedrängt, kann kaum bis über den Rand der Zähne hervorgebracht werden; die Sprache wird erschwert u. undeutlich, das Schlingen mit grosser Anstrengung verbunden; der reichlich abgesonderte klebrige Schleim wird nur schwer aus der Mundhöhle entfernt. Am 8. bis 10. Tage der Krankheit entwickelt sich in der Geschwulst eine brandige Zerstörung u. mit ihr eine stärkere Rückwirkung auf den Gesammtorganismus; das Fieber exacerbirt gewöhnlich des Morgens, der Schlaf wird unterbrochen, der Urin jumentös, es kommen profuse Schweisse, Delirien, hohe Röthe des Gesichts, heftiger Durst, steigende Schling- u. periodische Athmungsbeschwerden mit Röcheln; bisweilen Sehnenhüpfen. *Verlauf:* Die Entscheidung erfolgt zwischen dem 14. u. 21. Tage, bisweilen schon am 9. oder 11., dann aber meist mit tödtlichem Ausgange; oder die Krankheit nimmt einen chronischen Verlauf u. dauert 6 Wochen bis 3 Monate; dabei bleibt das Leiden ein mehr örtliches. *Ausgänge:* 1) In Genesung. Die Zertheilung erfolgt, indem zuerst der M. sternocleidomastoideus, dann der Kehlkopf wieder frei gefühlt wird, der schwielige Wulst im Munde von hinten her weicher, die Röthe des Zungenbodens blässer u. zugleich das Schlingen u. die Sprache freier wird; zugleich zieht sich die Geschwulst von den Seiten des Halses gegen das Kinn zurück, wobei die Erweichung allmälig u. nur in kleinen Partien erfolgt. Oefters bilden sich an der ausgedehnten Haut der Geschwulst mehrere weiche, röthlich-blaue Stellen von der Grösse eines Kreuzers, die stets aufzubrechen drohen, was jedoch vor der gänzlichen Zertheilung nicht geschieht. Bei der chronischen Form erfolgt nicht selten der Ausgang durch theilweise Verschwärung u. Eiterung; letztere erfolgt meist nur in Folge einer reizenden örtlichen Behandlung; im Umkreise des mortificirten Zellgewebes steigern sich die Reactionserscheinungen, u. es entleert sich nach innen oder nach aussen ein anfangs dünner, grün-gelb gefärbter, übelriechender, später aber guter Eiter unter Abnahme der Geschwulst u. des Fiebers. Aus der Abscessöffnung kommen oft ganze Stücke graulichen, abgestorbenen Zellgewebes u. die livide Haut des Halses erscheint ganz losgelöst. Manche Zellgewebs-Geschwülste haben eine entschiedene Tendenz zu oberflächlicher Verschwärung der Haut u. nachfolgender Eiterung. 2) In theilweise Genesung; bei noch nicht völlig erloschener Typhus-Dyskrasie wird ein sich durch Verschwärung von Zeit zu Zeit lösender Theil der Geschwulst sogleich durch eine neugebildete Masse wieder ersetzt; es giebt sich diess durch Fieberbewegungen, erschwertes Schlingen, Steife des Halses, neue harte Anschwellungen an der Oberfläche der Geschwulst kund. Meistentheils folgen diesen deutlichen Exacerbationen längere Remissionen; selten führen diese neuen Ausbrüche zum Tode, haben aber oft langwierige Eiterungen, Fistelbildung, Knochenauftreibung des Unterkiefers, Schlingbeschwerden, Schwerhörigkeit, Heiserkeit, Wasser-

sucht u. s. w. zur Folge. 3) In den Tod: gewöhnlich am 9. oder 12., bisweilen schon am 5. oder 6. Tage der Krankheit sinken in schlimmeren Fällen die Kräfte, es schwindet das Bewusstsein, die Augen erscheinen hervorgetrieben, glotzend, das Gesicht geröthet u. aufgedunsen, der Mund kann kaum geöffnet werden, der Geruch aus demselben ist aashaft, die Stimme kreischend, unverständlich, die Zunge trocken u. braun belegt, heftiger Durst, mühsames Ausräuspern des klebrigen Schleimes, kurze, ängstliche Respiration, klebrige, übelriechende Schweisse, Puls unregelmässig, schwächer, beschleunigt. Das Verhalten der Geschwulst dabei ist ein verschiedenes; sie nimmt weder an Härte noch an Umfang zu; an einzelnen Stellen derselben bildet sich ein anscheinend fluctuirender, dunkelrother Wulst, der jedoch nicht aufbricht, sondern still steht u. zurückschreitet; bisweilen sinken diese Wülste zusammen, ein Verschwärungs-Process zerstört allmälig die früher ausgedehnte Haut u. es erscheint eine gelblich-graue, speckige Geschwürsbasis; oder es entwickelt sich auf dem verhärteten Boden in der Mund- u. Rachenhöhle eine Entzündung mit Ausschwitzung plastischer Lymphe, die Geschwulst unter der Zunge wird weicher u. nach 1 bis 2 Tagen bricht eine Stelle durch u. ergiesst eine dünne, stinkende mit Blut untermischte Jauche; in profusen Jaucheherden werden selbst Arterien corrodirt, u. es erfolgt ein reichlicher Bluterguss. Die Geschwulst mag nun eine der angeführten Veränderungen erleiden, welche sie will, so wird die Krankheit doch mit dem 12. bis 20. Tage tödtlich enden, indem die Kräfte immer mehr sinken, das Gesicht aufgedunsen wird, weisser Schaum vor den Mund tritt, das Schlucken fast unmöglich wird, der Unterleib platt, hart, gegen die Wirbelsäule eingezogen erscheint, Urin- u. Kothentleerungen unwillkürlich erfolgen, der Puls klein, kaum zählbar wird; nicht selten gehen dem Tode 1 bis 2 Tage Convulsionen voraus. *Die Combinationsfähigkeit* ist beschränkt; die Krankheit kommt vor mit katarrhalischen u. rheumatischen Halsaffectionen, mit Zungenentzündung, Ileotyphus, Herzbeutel- u. Lungenentzündung; auch erscheint sie bei Schwangern, Tuberkulösen, Säufern, bei Chlorotischen u. Hydropischen; die Verbindung ist nie innig.

Pathologische Anatomie. Die Leiche ist trocken, Muskulatur u. Zellgewebe straff, die allgemeinen Decken dunkel gefärbt, der Rücken schwarzblau, der Unterleib aufgedunsen oder eingezogen, die Unterschenkel stark nach einwärts gebogen; die Fäulniss beginnt nicht früher als gewöhnlich. Der Zustand des pathischen Productes ist nach der Dauer der Krankheit verschieden; die Haut u. das zunächst liegende Zellgewebe sind durch ausgeschwitztes Serum von der Geschwulst selbst meist getrennt; das Zellgewebe unter dem Musc. platysmamyoides u. zwischen den Hals- u. Speicheldrüsen erscheint in der ersten Periode der Krankheit von einer grau-röthlichen, gelben, speckähnlichen Masse infiltrirt; diese dehnt die einzelnen Maschen aus u. wird durch Verschwärung erweicht; das umliegende Zellgewebe stirbt ab u. wird bald in kleinern, bald in grössern Stücken abgestossen. In einer spätern Periode der Krankheit findet man das oberflächliche Zellgewebe in eine speckige Masse verwandelt, während die tieferen Schichten zu einem von grünlicher oder graubrauner Jauche durchdrungenen Breie erweicht werden. An einigen Stellen findet man eine Art Höhle, die eine Quantität einer bierhefeartigen, mit Blut gemischten, stinkenden Jauche enthält. Der Umfang der brandigen Zerstörung ist ein verschiedener; die in die Geschwulst eingehenden Muskeln erscheinen in ihrem Gewebe compacter, schmutzig-roth oder grau gefärbt, manchmal in brandiger Zerstörung begriffen; die Speicheldrüsen, so weit die Geschwulst sie in sich fasst, erscheinen in ihrem Gewebe wenig verändert, in einzelnen Fällen jedoch findet man in dem sie umkleidenden Zellgewebe Infiltration der graulich-rothen Masse. Die Lymphdrüsen am Halse erscheinen blau, blauroth, vergrössert, u. sind von einem anfangs derben, später lockern, graurothen, elastisch weichen Marke infiltrirt. Die Nerven finden sich höchstens geröthet, grau. Die grössern Arterien bleiben meistens unverändert; bei Kindern fand Dr. Advena 2mal grössere Gefässe angefressen. Die Beinhaut am Unterkiefer fand man in weit gediehenen Fällen vom Knochen gelöst u. diesen selbst nekrotisch. Die Schleimhaut der Mund- u. Rachenhöhle u. die Mandeln sind nur ausnahmsweise etwas geröthet u. dabei mit einem kleistrigen Schleime überzogen. — Im Gehirne finden sich keine wesentlichen Veränderungen; nur findet man in dem grossen Blutleiter u. in den Venen der Pia mater ein flüssiges, wenig Coagula bildendes, kirschrothes Blut. — Die Lungen sind meist serös infiltrirt, mit einer stärkern oder schwächern Bluthypostase; die Bronchialschleimhaut ist dunkel geröthet u. mit einem zähen, klebrigen Schleime bedeckt; von der Bifurcationsstelle der Luftröhre nach dem Kehlkopf hin findet sich meist eine dunklere Röthe der Schleimhaut mit einer geringen Aufwulstung; die längs der Luftröhre u. ihrer Verzweigungen liegenden Lymphdrüsen sind häufig vergrössert u. mit einer graulich-markigen Masse infiltrirt. Das Herz ist welk, die rechte Herz- u. Vorkammer u. die grossen Venenstämme enthalten wenig kirschrothes, klebriges Blut; in der linken Herzhälfte u. in der Aorta findet man lockere, polypöse Coagula. Die Färbung der innern Herzflächen u. der Häute der grössern Gefässe ist häufig durch Imbibition schmutzigbraun oder violett-roth. — Im Dünndarme zeigt sich ein congestiver Zustand mit oder ohne Infiltration der graulich-markigen Aftermasse in den Peyer'schen Drüsen u. Gekrösdrüsen, u. nur in manchen Fällen Spuren von typhösen Geschwüren; der Dickdarm ist meist gesund. Die obern zwei Dritttheile der Speiseröhre bis zum Schlundkopfe erscheinen dunkel geröthet u. mit zähem Schleime überdeckt. Leber u. Milz sind mürbe, letztere bisweilen vergrössert, ihre äussere Haut prall, glatt, ihr Parenchym bildet eine schwarz- oder violettrothe, halbgeronnene,

zum Zerfliessen weiche Blutmasse. — Bei einem sehr hohen Grade der Blutzersetzung findet man das Gehirn matsch u. schmutzigweiss, die Auskleidung in den Seitenventrikeln erweicht, statt des Bronchial- u. Lungenkatarrhs Bronchial-Oedem, blutiges Serum in den Pleurasäcken u. im Herzbeutel, das Herz leer, die Leber welk, die Milz vergrössert, aufgelockert. *Diagnose:* Das brandige Zellgewebsleiden am Halse unterscheidet sich von der typhösen Ohrspeicheldrüsen-Entzündung dadurch, dass ersteres nur sporadisch, letztere meist im Verlaufe einer Typhusepidemie vorkommt, dass ersterem keine oder doch nur gelinde Fiebersymptome vorausgehen, letzterer dagegen intensive Fiebererscheinungen, Ohrenschmerz, Ohrensausen, Taubheit, Sopor u. ähnliche Erscheinungen; ersteres beginnt nur ausnahmsweise in der Gegend der Parotis u. stets nur auf einer Seite, letztere beginnt stets im Zellgewebe oder im Parenchyme der Parotis u. häufig auf beiden Seiten; bei ersterem ist die Geschwulst hart, von gewöhnlicher Temperatur, gegen Druck wenig empfindlich, bei letzterer ist sie entweder ödematös, teigig, kühl, empfindlich, oder phlegmonös, lebhaft geröthet, heiss, sehr empfindlich. — Bei der epidemischen Ohrspeicheldrüsen-Entzündung ist die Geschwulst nicht sehr gespannt, teigig, die Haut darüber blass, oder rosig, oder livid gefärbt, die Anschwellung oft sehr ausgebreitet; auch hat die Geschwulst grosse Neigung zu Metastasen nach den Geschlechtstheilen. — Einer Zahngeschwulst pflegen Zahnschmerzen vorauszugehen, die mit auftretender Geschwulst sich zu verlieren pflegen; auch fehlen hier alle Erscheinungen, die bei der Zellgewebsgeschwulst den Uebergang in Brand begleiten. — Die Scarlatina anginosa (Willan) unterscheidet sich durch die carmoisinrothe Färbung u. Anschwellung der Mandeln, durch die breiigen, grauen oder gelblichen, festen u. käsigen Massen, die auf den Gaumensegeln, Mandeln, der Rachen- u. Schlundröhre ohne Schmerz abgestossen, sich schnell wiedererzeugen; ferner durch die isolirten scharlach- u. himbeerfarbenen Flecken, die am Halse, Brust, Rükken u. fast constant an den Handwurzeln zerstreut sind.

Aetiologie. Die Krankheit kommt meist als Nachzügler einer Typhusepidemie oder nach nicht gehörig entwickeltem oder normal kritisirtem Typhus u. exanthematischen Fiebern vor; es entstehen die sogenannten Typhusmetastasen, indem, wenn die Darmschleimhaut den pathischen Process nicht übernimmt, dieser den serösen Häuten oder dem Zellstoffe zuwandert. In manchen Gegenden ist die Krankheit endemisch, so in einigen Theilen Würtenbergs u. Steiermarks. Sie wird vorzugsweise im Herbste beobachtet, wenn die Witterung feucht u. regnerisch ist; Erkältung u. Durchnässung ist meist als erregendes Moment zu betrachten. Meistentheils werden Kinder, häufiger Knaben als Mädchen, höchst selten bejahrtere Personen ergriffen; Contagiosität scheint bei begünstigenden äussern Umständen nicht unmöglich zu sein. *Prognose:* Bei acuten Fällen ist sie meist schlecht; je jünger die Kr., desto ungünstiger. Die schlimmsten Fälle sind die, welche in der Reconvalescenz typhöser Fieber nach Erkältung entstehen. Die Fortdauer des secundären Fiebers nach dem 8. u. 9. Tage, steigende Athmungsbeschwerden, das Unvermögen zu schlingen u. besonders Krampfanfälle sind schlimme Zeichen. Weniger ungünstig pflegen die chronischen Fälle zu verlaufen.

Therapie. Um die Krankheit in ihrem Entstehen zu unterdrücken, hat man Brechmittel vorgeschlagen, u. darauf Abführmittel; Vf. sah nach bereits ausgebrochener Krankheit günstige Wirkung von den genannten Mitteln; allgemeine Blutentleerungen könnten wohl nur bei sehr robusten Individuen u. gleich bei Beginn des Uebels gerechtfertigt erscheinen; von örtlichen Blutentziehungen will Vf. bei übermässigem Grade der Congestionen des Blutes gegen den Kopf guten Erfolg gesehen haben. In der 2. Periode der Krankheit ist ein mässig diaphoretisches Verfahren einzuschlagen, in der dritten aber sind die sinkenden Kräfte aufrecht zu erhalten. Mercurialmittel sind in dieser Krankheit durchaus unzulässig, theils wegen ihrer Wirkung auf die Speicheldrüsen u. das Halsschleimhautsystem, theils wegen ihrer nachtheiligen Wirkung auf die Säftemasse im Allgemeinen. Die Hauptsache bleibt die örtliche Behandlung; es ist die Aufgabe des Arztes, den örtlichen Krankheitsprocess so schnell als möglich von den innern Partien auf die Oberfläche zu lenken, ferner die Verjauchung des Zellgewebes u. die Resorption der Jauche zu verhindern, den Mortificationsprocess abzugrenzen u. das pathische Product zu entleeren. Von dem grössten Nutzen sind hier Einreibungen von flüchtigem Liniment, nach Befinden mit Cantharidentinctur, von Jodkali- oder Mercurialsalbe [glaubt denn Vf., dass der Mercur, äusserlich angewandt, auf die Speicheldrüsen u. auf die Säftemasse überhaupt nicht einwirkt?] u. darüber stark reizende Breiumschläge oder Zwiebel-Kataplasmen. Ebenso empfehlenswerth ist das Auflegen eines Blasenpflasters über die Geschwulst u. nach Loslösung der Oberhaut die Anwendung reizender Breiumschläge. Dr. Sicherer legt wiederholt auf die, durch ein Vesicator der Epidermis beraubte harte Stelle ein mit Solut. mercur. subl. cor. (1 Scrup. auf 1 Unc. Aq. dest.) befeuchtetes Bourdonnet, bis sich ein Schorf gebildet hat, der bis zur Lösung mit Kataplasmen behandelt wird; bei sich zeigender Fluctuation schreitet er zur Eröffnung. Diese ist überhaupt vorzunehmen, wenn nach der oben angegebenen Verfahrungsweise Zertheilung nicht eintritt (am 7. bis 9. Tage); nach hinreichend tiefem Einschneiden entleert sich Jauche mit grossen Stücken abgestorbenen Zellgewebes u. es tritt Erleichterung beim Schlingen u. Athmen u. überhaupt Nachlass aller krankhaften Erscheinungen ein. Wenn die Geschwulst durch Druck auf die Halsgefässe u. auf die Luftwege Sopor, Apoplexie oder Erstickung droht, so ist der Einschnitt noch früher zu machen. Nach Entleerung des Abscesses sind erweichende Breiumschläge noch bis zum völligen Schlusse fortzusetzen. Bricht die Geschwulst nach innen auf, so sind die äussern Mit-

tel energisch anzuwenden, um wenigstens zum Theil den Krankheitsprocess nach aussen zu leiten. Wird auch die Kinnlade in den Zerstörungsprocess hineingezogen, so müssen wankende Zähne ausgezogen u. Einspritzungen mit Hrb. sabinae, Tinct. myrrhae u. benzoës gemacht werden. Bleibt nach völliger Heilung der Krankheit noch eine Auftreibung des Unterkiefers zurück, so sind noch einige Zeit hindurch Einreibungen von Mercurial- oder Jodkalisalbe zu machen. Der sporadische Zellgewebsbrand kommt nicht nur am Halse, sondern unter gleichen Umständen auch an den obern oder untern Extremitäten u. an den Bauchdecken vor. (Sickel.)

529. *Ueber Hernia diaphragmatica*; von Dr. H. Luschka. (Griesing. Arch. VI. 1. 1847.)

Als wahre innere Brüche kann man, dem Begriffe von *Hernia* treu bleibend nur 2 Arten annehmen. Zur ersten gehört der überaus seltene Fall bei Rokitansky, wo eine grosse Portion des Dünndarmes durch die Winslow'sche Spalte in den Saccus epiploicus getreten war. Es ist nicht unmöglich, dass diese Brüche als angeborene vorkommen können u. ihre Entstehung wäre dann in die Zeit des Fötusleben zurückzuführen, in welcher eine Drehung des Magens von links nach rechts in der Weise stattfindet, dass zur Bildung des Saccus epiploicus, in welchen dabei eine Darmpartie gezogen werden könnte, Veranlassung gegeben wird.

Die 2. Art von innern Brüchen wird durch die Zwerchfellshernien gebildet. Sie kommen nachgewiesenermaassen vor in Folge von Bildungshemmungen des Zwerchfells bei Vorhandensein überzähliger Oeffnungen, durch welche Baucheingeweide in die Brusträume treten. Gewöhnlicher aber entstehen sie erst nach der Geburt in Folge einer Trennung der Fasern des Zwerchfells bei grossen Anstrengungen; oder in Folge von Entzündung u. Abscessbildung u. Perforation des Diaphragma. Cruveilhier nimmt noch eine besondere Entstehungsweise an, indem er glaubt, dass eine Fettentwickelung zwischen dem Bauchfellüberzuge des Diaphragma u. diesem selbst sich bilde, die Muskelfasern des letzteren verdränge u. so allmälig die Bildung eines Bruchsackes begünstige. Es kann dieser natürlich nur in den Fällen von Zwerchfellhernien vorhanden sein, welche sehr langsam sich gebildet haben u. besteht dann meist aus 2 Platten, vom Peritonäal u. Pleuraüberzuge des Zwerchfelles herrührend. Der im Ganzen noch immer geringen Zahl von Zwerchfellhernien fügt Vf. einen Fall bei, der sich jedoch nur auf die Betrachtung des Leichenbefunds beschränkt, indem über die früheren Verhältnisse des Individuums, keine Notizen gesammelt werden konnten.

Die Leiche war die eines etliche 50 J. alten, kräftig gebauten Mannes, der dem Aussehen nach der schwer arbeitenden Classe angehört haben musste. Der Tod war, wie die Section lehrte, durch eine sehr ausgebreitete Hirnapoplexie erfolgt. — Bei Eröffnung der Brusthöhle fiel sogleich in der linken Hälfte der collabirte Magen u. das über ihm, u. seitlich gelegene Colon auf. Die Lunge daselbst war nach auf- u. rückwärts gedrängt u. in einer Weise comprimirt, wie nach längerem Bestande eines ausgebreiteten pleuritischen Exsudates. Die untere Hälfte war für die Luft nicht mehr durchgängig, während der Conus noch normal beschaffenes Gewebe erkennen liess. Zwischen der Lunge u. den eingedrungenen Baucheingeweiden waren keine besonderen Adhärenzen zu treffen u. im Pleurasacke nur wenig Flüssigkeit, offenbar ein Leichensymptom. — Das Herz war stark nach der rechten Seite verschoben, zur Hälfte von der rechten Lunge bedeckt u. durchaus normal. — Bei genauerer Prüfung wurden die eingedrungenen Baucheingeweide in folgender Lagerung erkannt: der Magen lag ganz im linken Pleurasacke, der Fundus nebst Cardiatheil war nach links u. abwärts gekehrt, das Pylorusende nach rechts u. aufwärts; die grosse Curvatur lag nach links. Die sehr verlängerte Speiseröhre stieg vom Foramen oesophageum unter einem starken Bogen unter dem Zwerchfelle in den linken Brustraum, über ihr war ein Theil des aufwärtssteigenden Colon, unter ihr ein Theil des Duodenum gelagert, alle 3 Theile waren unter sich u. mit der Bruchpforte verwachsen. Ueber der grossen Curvatur des Magens u. rechterseits vom Pylorustheile u. Duodenum welches zum grössten Theile in der Brusthöhle war, fand sich der quere Grimmdarm innig mit dem Magen zusammenhängend u. an sich das zusammengeschrumpfte Netz tragend. Das abwärts steigende Colon lief hinter dem Magen in die Bauchhöhle herab Sowohl Magen als Darm enthielten nur eine geringe Menge eines flüssigen Contentums, lagen frei im linken Pleurasacke u. liessen keine Spur eines Bruchsackes erkennen. Die Bruchpforte fand sich am linken Rande des Brustbeins dicht hinter den Knorpeln der 3 untern falschen Rippen. Die Oeffnung war nicht in ihrer ganzen Circumferenz, sondern nur stellenweise deutlich zu erkennen u. hier zeigten sich die Ränder abgerundet u. knorpelartig fest, während sie an den übrigen Stellen durch Pseudomembranen mit den ein- u. austretenden Eingeweiden verwachsen waren. Es fand sich die Bruchpforte durchaus innerhalb des muskulösen Theiles des Zwerchfelles, erstreckte sich aber bis an den Rand des Centri tendinei. Grösse u. Form mochten etwa der Vola manus entsprechen. — Dieser Lagerung der Eingeweide zufolge mussten die Nahrungsstoffe einen doppelten Weg durch den linken Brustraum machen, einmal als Speisebrei durch den Magen u. den grössten Theil des Zwölffingerdarms u. dann als Fäcalstoffe durch den grössten Theil des Dickdarms. — Ueber die Entstehungsweise dieses seltenen Befundes lässt sich, aus Mangel aller anamnestischen Data nur muthmaassen, dass sie durch Abscessbildung u. darauf folgende Perforation des Zwerchfelles zu Stande kam, wofür die unverkennbaren Reste einer früheren Entzündung sprechen. Für einen angeborenen Fehler möchte wohl kein Umstand sprechen, ebenso ist wohl nicht anzunehmen, dass diese Dislocation als Folge grosser Anstrengung plötzlich entstand. — (Es ist dem Aufsatze eine sehr gute Abbildung beigefügt.) (Millies.)

530. *Hypertrophie des Dickdarms mit Erweiterung desselben*; von Dr. Rampold. (Würtemb. Corresp.-Bl. Nr. 5. 1847.)

Chr. Mössingerin, 76 J. alt, hatte seit mehreren Jahren immer von Zeit zu Zeit Anfälle von Schmerz im Unterleibe, am meisten zwischen dem Nabel u. der linken Nierengegend, dabei starke Verstopfung, Schwerverdaulichkeit, Aufstossen u. Blähungen, gelbliche Gesichtsfarbe, häufigen Abgang von Urin u. oft Kopfschmerz; ferner heftigen Husten mit Beengung der Brust u. Bangigkeit, so dass sie bei Nacht schlaflos im Bette aufrecht sitzen musste. Die Untersuchung der Brust zeigte jedoch ausser etwas blasendem Respirationsgeräusche keine auffallende Veränderung. Auf Laxantien, Senega mit Salmiac u. s. w. wurde der Zustand mehrmals wieder leidlich. — Ungefähr ein Jahr vor dem Eintritte des Todes der Kranken begann ein Zustand von Rückenmarksschwäche durch Fappeln u. Zittern der Hände u. weniger sichern Gang, was sich nie wieder ganz verlor, sich zu zeigen. Ein halbes Jahr später wurde der Schmerz im Unterleibe wieder heftiger u. permanent, u. verbreitete sich bisweilen bis zur

Lebergegend, bisweilen auch zum Mastdarme. Die schmerzende Stelle war meist nicht empfindlich gegen Druck, es war keine Verhärtung in der Tiefe zu finden, die Bauchdecke darüber fühlte sich aber brettartig an. Die Kranke zeigte dabei keine erhöhte Temperatur, vertrug gut eine tägliche Portion Wein u. Kaffee, hatte auch beträchtlichen Appetit, jammerte aber beständig, besonders die Nacht hindurch mehrere Monate lang. Sie war dabei entkräftet u. musste das Bett hüten. Bald kam auch Meteorismus, der so stark wurde, dass das Anklopfen selbst hinter den Nieren einen hellen Ton gab; dazu unwillkürliche Durchfälle, Oedem der Füsse, kalte Hände, der früher frequente Puls sank auf 50 Schläge in der Minute, u. die Farbe des Gesichts u. Halses wurde ganz schwefelgelb. Dagegen war der Husten, die Beengung, der Kopfschmerz im letzten halben Jahre ganz verschwunden. Endlich bedeutendere Lähmung, Verwirrtreden u. $^1/_2$ Jahr, nachdem die Kr. ganz bettlägerig geworden, der tödtliche Ausgang.

Section. Das Hirn durch ziemlich ergossenes Wasser sehr erweicht; das Rückenmark von Wasser umflossen u. besonders in seiner grauen Substanz sehr erweicht, bis zum Zerfliessen, die Cartilagines intervertebrales zum Theil von der Consistenz einer dicken Pulpe, zum Theil an der Berührungsfläche mit dem Knochen der Wirkelkörper eine förmliche Höhle bildend. In den Pleurasäcken, dem Herzbeutel u. dem Gewebe der sonst gesunden Lungen etwas Wasser ergossen, das Herz etwas, doch nicht bedeutend, vergrössert, etwa um die Hälfte seiner natürlichen Grösse, was aber zum Theil einer grossen Menge schwarzen Blutgerinnsels, womit die Atrien ganz erfüllt waren, zugeschrieben werden musste. Die Wände des linken Ventrikels etwas verdickt, bis zu $^3/_4$'' Dicke, die Aorta bis in die Bauchhöhle sehr erweitert u. die Lungenarterie, in noch höherem Grade. Das Bauchfell nach vorne verdickt, in seiner Höhle etwas Wasser u. viel Luft, das grosse Netz am Schambein angewachsen, die Leber etwas cirrhotisch, ihre seröse Haut etwas verdickt, die tief unter den kurzen Rippen liegende Milz sehr vergrössert u. hart, zwischen ihr u. dem gesunden Pankreas ein ziemlich weiches, hell lauchgrünes, steinartiges Concrement wie lose liegend, auch in der Gallenblase eine Partie schwarzer Gallensteine, u. in dem atrophischen linken Ovarium kleine Knochenkörner, die Nieren sehr granulirt u. mit warzenförmiger Oberfläche, der Dünndarm gesund, nur etwas von Luft aufgetrieben, die Schleimhaut etwas röthlich, der ganze Dickdarm von der Blinddarmklappe bis zum After ungeheuer erweitert, so dass der aufgeschnittene Darm überall eine Breite von $^3/_4$ bis nahe zu 1 Fuss hatte u. dabei die Häute, besonders die Muskelhaut, um mehr als das Doppelte verdickt; die Schleimhaut an einigen Stellen etwas geröthet oder fleischfarben, sonst die Häute ganz gesund, nirgends ein Hinderniss für den Durchgang der Fäcalmassen. Im ganzen Darmkanale aber nichts von Auftreibung der Schleimhautdrüsen, von Geschwüren oder von Verdickungen, die durch Entzündung entstanden wären. Alle übrigen Theile der Bauchhöhle gesund.

Statt des vermutheten Intestinalkrebses fand sich Hypertrophie des Dickdarms, u. die Ursache derselben ist wohl nicht in einer lange Zeit bestandenen Verstopfung u. Flatulenz zu suchen, indem dadurch Anfüllung mit Ausdehnung u. Verdünnung bei diesem lähmungsartigen Zustande hätte entstehen müssen, sondern in einer Irritation im Dickdarme, die von fortdauernder Neuralgie hervorgebracht wurde; wobei noch, der früher in der Brust thätig gewesene u. später auf den Unterleib übergetragene krankhafte Process mit Neigung zur Ablagerung u. Wucherung, viel mit beitrug. Wie weit mit diesen organischen Veränderungen das Rückenmarksleiden in ursächlichem Zusammenhange gestanden habe, ist schwer nachzuweisen, doch zeigen verschiedene Symptome, dass das Spinalleiden lange Zeit bestanden habe, u. mit ihm die neuralgischen Schmerzen im Unterleibe so wie ein Theil der Brustsymptome zusammenhingen, u. dass vielleicht eine Spinalirritation Hauptursache der sämmtlichen Erscheinungen war.

(Klaunig.)

531. *Krebshafte Entartung eines grossen Theils des Dickdarms (Enterostenosis scirrhosa, canceratica Rokit.).* Auszug aus dem (noch ungedruckten) holländ. Manuscripte des Hr. Lage, Chir. u. Geburtshelfer zu Rotterdam; von Lević daselbst.

Die ersten Spuren der Krankheit haben höchst wahrscheinlich lange bestanden, ehe sie sich dem Kranken, einem guten Funfziger, durch besonders hervorstechende Symptome zu erkennen gaben. Die latente Existenz des Uebels konnte um so länger dauern, da eine mässige Diät u. regelmässige Lebensweise die rasche Entwicklung vielleicht verhinderte.

Grosse körperliche u. geistige Austrengungen von Jugend an, später in der Erfüllung des Berufs Unermüdlichkeit (der Kranke war Arzt u. Operateur u. hatte einen ausgedehnten Wirkungskreis) zeugen von starker Constitution u. starkem Geiste.

Im Laufe des vorigen Sommers (1842) traten Symptome hervor, welche die feste Gesundheit des Pat. sehr erschütterten. Sie bestanden hauptsächlich in *Leibesverstopfung*, welche nur durch einen mitunter ziemlich copiösen *Blutabgang* unterbrochen wurde. Da seit langer Zeit Anschwellung der Hämorrhoidalgefässe des Afters stattgefunden hatte, so betrachtete man die Blutabgänge als eine Folge von deren Entleerung. Schon damals beobachtete man, dass die *Fäces* nicht die *normale cylindrische*, sondern eine mehr *abgeplattete bandartige Form* zeigten. Dieses Symptom führte den Pat. später zur Erkenntniss der Krankheit.

Im October desselben Jahres wurde vom Pat. eine Reise nach Paris zu wissenschaftlichen Zwecken unternommen. Die nach seiner Rückkehr *auffallende Abmagerung* wurde übermässigen Anstrengungen zugeschrieben.

Trotz des sich stets wiederholenden Blutabgangs erfüllte Pat. noch im November seine Berufsgeschäfte. Gegen Ende dieses Monats veranlasste ihn jedoch die zunehmende Schwäche, die Praxis ausser dem Hause aufzugeben (Pat. stand in seiner Behausung einer Privatkrankenanstalt vor).

Um diese Zeit ist vermuthlich der schon lange bestehende Keim der Krankheit zur Entwicklung gekommen.

Gegen den stattfindenden Blutfluss, den man noch für hämorrhoidal hielt, wurde Magnes. carb. mit Schwefel genommen. Da derselbe jedoch auf eine beunruhigende Weise zunahm, so wurde von dem Freunde des Pat., Dr. v. G., um dem Schwächezustand zu begegnen eine Mixt. mucil. refrig. mit Spir. vitr. u. Aq. lauroc. verschrieben. Diese Mixtur verursachte die heftigsten Schmerzen, sie wurde daher beseitigt u. den folgenden Tag (6. Decbr.) durch eine Emuls. amygd. mit Manna u. Aq. laurocer. ersetzt. Der Schmerz wurde nun etwas gelinder; es erfolgte aber kein Stuhl. Daher Pillen aus Rhabarber, Seife u. einem krampfstillenden Mittel, welche die gewünschte Wirkung hatten, u. während der ganzen Dauer der Krankheit zwischendurch gebraucht wurden.

9. Decbr. Die *immer heftiger werdenden Blutabgänge* glaubte man durch ein schleimiges Mittel mit Ratanhiaextract bekämpfen zu müssen. Die dadurch erregten Schmerzen zwangen indess den Pat. bald, davon abzustehen.

Gegen die *Schlaflosigkeit* u. den *Tenesmus*, welche um diese Zeit den Pat. quälten, nahm er allabendlich eine Gabe essigs. Morphium.

Da der *Appetit sich verminderte*, u. die *Ernährung litt* wurde Dec. alb. Sydenh. genommen.

Gegen Ende December stellte sich der Appetit wieder einigermaassen her, nachdem in der Nacht vom 25. auf den 26. *grosse Unruhe* u. endlich gegen Morgen *Beklemmung, Ekel* u. *Erbrechen* unter heftiger Anstrengung stattgefunden.

Ikterische Färbung der Conjunctiva oculi u. des Angesichts folgte, verschwand jedoch nach wenigen Tagen, während der Urin sich gelb färbte. Die Lebergegend war nicht schmerzhaft.

Während des Krankheitsverlaufs wurden täglich erweichende Klystire gesetzt, zuweilen 2 bis 3 Mal an einem Tage. Zwei angeschwollene Hämorrhoidalgefässe hinderten die Application nicht. Auch verursachte die Kanüle fast nie Schmerz. Die Sedes bestanden bald aus einer brei- oder teigichten Masse, bald enthielten sie harte, erbsengrosse Klümpchen. Gingen diese in grosser Menge ab, dann war ihre Form immer etwas abgeplattet.

Diese Stuhlgänge waren immer mit grösserem oder geringerem Blutabgange, zuweilen auch mit Abgang eines blutigen Schleims verbunden. Weder Blut noch Schleim war aber je mit den Fäces vermengt, sondern folgte immer *nach* denselben.

Injectionen von Dec. cap. pap. mit Alaun halfen gegen die Blutflüsse nichts.

Ausser einem *beständigen Gefühle* von *Druck* u. *Beklemmung in den Präcordien* war bis jetzt der *Bauch unschmerzhaft*.

Um diese Zeit trat in der *linken Seite* ein *anhaltender Schmerz* auf. Dieser u. die plattgedrückten Fäcalcylinder brachten den Pat. auf die Idee einer Strictur, in Folge deren er alle Arznei, Anodyna u. Laxantia ausgenommen, beseitigte.

Die nur Ein Mal vorgenommene, Exploration per anum (Pat. widersetzte sich der Wiederholung) ergab keine Abnormität, so hoch man auch den Finger einbrachte.

Verschiedene Injectionen u. Infrictionen wurden nun abwechselnd ohne Erfolg angewendet.

So waren sieben Monate verflossen, der Kranke sichtbar heruntergekommen, u. man glaubte nun statt der palliativen eine radicale Kur versuchen zu müssen. Da der Kranke jedoch keine arzneilichen Injectionen mehr zulassen wollte, so musste man ihm das nun anzuwendende Mittel, das salpetersaure Silber, ohne sein Wissen beibringen, was um so leichter geschehen konnte, da er in den letzten Tagen Einspritzungen von kaltem Wasser mit arab. Gummi verordnet hatte.

Den 1. Juli 1843 wurden 4 Injectionen veranstaltet, die beiden ersten jede $^1/_8$ Gran, die beiden andern jede $^1/_4$ Gran enthaltend; den folgenden Tag 4 Inject., jede mit $^1/_2$ Gran A. n. Die darauf folgende auffallende Verminderung des Tenesmus brachte es bald dahin, dass man zu jeder Injection 1 Gran des Mittels nahm, u. diese 4mal täglich vornahm. Sehr bald fingen auch die Blutabgänge an nachzulassen.

Dennoch musste man sehr bald die Injectionen einstellen, weil Pat. dieselben nicht mehr zuliess u. man es nicht wagte, ihn mit dem Inhalte derselben bekannt zu machen. Eine Zeitlang ging nun Alles ziemlich gut *Form* u. *Consistenz* der Faeces beinahe normal. Auch das allgemeine Wohlbefinden war so weit gebessert, dass man den Pat. nun mit dem stattgehabten Gebrauche des salpeters. Silbers bekannt machte.

Eines Tages traten, obgleich der Kr. nichts Anderes als $^1/_3$ Gran essigs. Morphium genommen, was seit Monaten täglich ohne die mindeste Störung geschehen war, plötzlich so heftige Congestionen nach dem Kopfe ein, dass man für das Leben des Kr. besorgt war. Nach Beseitigung dieses Zustandes (nach 10 Stunden) blieb eine Aufregung des Nervensystems zurück, die sich zumal in einer unbezwinglichen Redseligkeit zeigte.

Nun trat langsam wieder Besserung ein, auch die Fäces wurden in Farbe u. Form mehr normal, sogar wurden enorme Massen sichtlich alter, verhärteter Scybala nebst Darmepithelium entleert. Mit der Zunahme der Desquamation des Darmkanals vermehrten sich der Appetit u. die Kräfte, so dass man sich mit völliger Genesung zu schmeicheln anfing, zumal da die normale Form der Faeces jeden Gedanken an eine Strictur fern halten musste.

Doch diese Hoffnung dauerte nur wenige Tage. Die Verstopfung kehrte bald zurück, so dass *in 20 Tagen kein Abgang* weder von Faeces noch von Blut oder Schleim erfolgte. *Heftige Beklemmung*, *Congestionen nach dem Kopfe*, *fäculent riechende Ructus*, *Schluchzen* waren die Begleiter dieser hartnäckigen u. lange dauernden Obstruction.

In den letzten Tagen des Lebens klagte der Kr. auch über *Schmerz in der linken Seite des Abdomen*, in der Gegend der Spina ossis ilei anterior superior. Hier war der Leib sehr empfindlich u. vertrug nicht den mindesten Druck. Auch hörte man an dieser Stelle fortwährend ein sehr *starkes Gurren*, das eine Zunahme der Schmerzempfindung herbei zu führen schien. Dabei ein sehr lästiges Gefühl von Spannung, antiperistaltischer Bewegung u. Ructus, was so lange dauerte, bis das Aufstossen einer Quantität Darmgase dem Pat. eine momentane Erleichterung verschaffte.

Diese an derselben Stelle stets wiederkehrenden Symptome gaben die traurige Gewissheit von der Existenz eines organischen Uebels, das den freien Durchgang der Faeces durch den Darmkanal hemmte.

Allmälig traten *hektisches Fieber* ein. *Allgemeine Schweisse*, vorzüglich auf Bauch u. Brust bei kalten Extremitäten. Grosse Kraftabnahme. Aphthen auf der Zunge. Nach dem Abstossen derselben scharlachroth glänzende Zunge.

Während der ganzen Krankheit hatte Pat. einen entschieden saueren Geschmack im Munde, u. färbte sich ein Stückchen Lakmuspapier, in den Mund gebracht, roth.

Das Gesicht war erdfahl mit charackteristischem Ausdrucke. Unter den folterndsten Schmerzen behielt der geduldige Kranke seinen ausdauernden Muth, u. bei der Integrität der intellectuellen Verrichtungen reichte ein kurzer Nachlass der Schmerzen hin, ihm trotz der Ueberzeugung des nahen Endes die gewohnte Selbstbeherrschung wieder zu geben.

In den letzten 14 Tagen waren die Schmerzen erträglich.

Sectionsbericht. Auf ausdrückliches früheres Verlangen des Verstorbenen wurde am 2. Tage nach erfolgtem Tode die Leichenöffnung veranstaltet, u. zwar in Gegenwart mehrerer Aerzte vom Dr. F. W. Krieger u. dem Verfasser dieses Berichtes.

Das allgemeine Ansehen der Leiche bot ein vollkommenes Bild hetkischer Consumtion dar. Der Bauch stark tympanitisch aufgetrieben.

Eine krankhafte Veränderung des Nabels, welcher mit einem Stück Heftpflaster bedeckt war, fiel zuerst ins Auge. Schon beim ersten Anblicke konnte man an demselben einen Hautkrebs erkennen; Farbe braunroth, geadert, wie Marmor. Der Nabel fühlte sich wie eine breite, harte, platte Scheibe an. Die Desorganisation erstreckte sich bis zur Narbe des Nabels. Das subcutane Bindegewebe war mit der darunter liegenden fibrösen Membran fest verwachsen, ohne an der krebsigen Entartung Theil zu nehmen.

Das Bauchfell war normal. Das Netz fettlos. Der Umfang des Magens schien etwas grösser als gewöhnlich, der Inhalt desselben war etwas schleimige Flüssigkeit. Leber normal. Milz ausserordentlich klein u. blutlos. Pankreas normal. Der ganze Tractus der dicken Gedärme stark angeschwollen, von der Valvula coli an bis zur Flexura sigmoidea, u. mit einer enormen Menge breiiger hellgelbgefärbter Faeces angefüllt, so dass die natürlichen Einschnürungen des Colon (Karteldarm) gänzlich verschwunden waren, u. dieses das Ansehen eines ungeheuer langen Sackes hatte. Nachdem der ganze Tractus intestinorum herausgenommen u. aufgeschnitten worden, zeigten die dünnen Gedärme an ihrer innern Seite keinerlei Abnormität, desto mehr fanden sich diese aber in den dicken. Schon am Coecum zeigte sich eine merkliche Verdickung aller Darmhäute, welche nach dem C. adscendens hin zunahm, u. im C. transversum, noch mehr aber im C. descendens so stark wurde, dass die Schleimhaut wie aufgeschwollen aussah. Dabei waren die Blutgefässe der Darmhäute erweitert, varicös, u. in der Substanz der Schleimhaut fanden sich hier u. da Ablagerungen eines melanotischen Stoffes.

Im C. descendens zeigte sich ein grosses Geschwür von rundlicher Form mit dicken, harten Rändern u. einem spekkichten harten Grunde.

Die beträchtlichste Desorganisation fand sich jedoch im Rectum, gerade unterhalb der Flex. sigm. Hier war der Darm in seinem ganzen Umfange verdickt u. verhärtet, während die innere Oberfläche eine grosse Geschwürsfläche von

derselben Art wie das eben beschriebene darstellte. Die entartete Substanz bot auf ihrem Durchschnitte, der eine Knorpelhärte erkennen liess, ein speckichtes Aussehen dar, u. glich hierin, wie in der Farbe scirrhöser Masse, wie sie in andern Geweben vorkommt.

Auch das Bindegewebe zwischen Rectum u. Blase war verhärtet, die Blase jedoch nicht krankhaft verändert. Auch an der hintern Seite des Mastdarms, zwischen diesem u. dem Heiligenbeine war das Bindegewebe verhärtet, so dass sich der Darm nur mit Mühe vom Knochen trennen liess. Die Strecke des Mastdarms vom After bis zu der desorganisirten Stelle betrug 3'' u. war normal. Am After fanden sich einige kleine nicht sehr harte Hämorrhoidalknoten.

Im Mesenterium fanden sich einige verhärtete Drüsen mit derselben scirrhösen Entartung wie am Nabel u. im Mastdarme. (Levié.)

532. *Fall von innerer Darmeinschnürung*; von Dr. P. Biagini. (Omodei. Annal. Novbr. 1846.)

Ein junger, kräftiger Bauer, welcher in die Stadt gekommen war, um einem kirchlichen Feste beizuwohnen, bei dem ein grosser Zusammenfluss von Menschen stattfand, fühlte sehr bald ein lebhaftes Bedürfniss zu Stuhle zu gehen, suchte aber dasselbe auf alle Weise zu unterdrücken, theils wohl aus Neugierde die festlichen Aufzüge zu sehen, theils weil er sich nur schwer dem Gedränge entziehen u. einen zu seinen Geschäften passenden Ort erreichen konnte. Als er endlich nach fünfstündigen Schmerzen u. Drängen das Freie gewonnen hatte u. seine Bedürfnisse befriedigen wollte, erfolgte, alles Pressens ungeachtet, doch keine Stuhlentleerung u. er musste von seinen Begleitern nach Hause gebracht werden. Hier wurden Klystire, Umschläge, Aderlass, Laxantia u. s. w. angewendet, aber alles vergebens; nur einmal wurde eine geringe Quantität Koth durch den Mastdarm entleert. Er starb 12 Tage nach dem ersten Auftreten des Uebels unter den Symptomen einer Darmincarceration. Bei der Section fand man am Peritonaeum Spuren von Entzündung, Adhäsionen u. bedeutenden serösen Erguss in der Unterleibshöhle; der Dickdarm war sehr zusammengeschrumpft, eine Schlinge des unteren Theiles des Ileum aber hatte sich in einen Einriss des Mesenterium gedrängt, war hier eingeklemmt worden u. hatte Veranlassung gegeben zu den tödtlichen Erscheinungen. Die eingeklemmte Schlinge war äusserlich mit Lympherguss überzogen, zeigte aber innerlich einen verhältnissmässig nur geringen Grad von Entzündung. (Döring.)

533. *Abgang von Acephalocysten der Leber durch den Darmkanal*; von Dr. Nicolich. (Gaz. di Milano. Nr. 37. 1846.)

Obgleich schon höchst interessante Fälle von Acephalocysten verschiedener Eingeweide des menschlichen Organismus veröffentlicht wurden, so erscheint mir doch der vom Vf. erzählte Fall theils wegen des eigenthümlichen Ausweges, welchen jene Entozoen nahmen, theils wegen der bedeutenden Anzahl u. der ungewöhnlichen Grösse derselben einer besondern Beachtung werth.

Eine Frau von 48 Jahren, regelmässig menstruirt u. 4mal glücklich entbunden, erhielt vor 5 Jahren einen heftigen Stoss in die rechte Reg. hypochondriaca. Die dadurch verursachten ziemlich ausgebreiteten Ekchymosen verschwanden ohne alle ärztliche Hülfe nach mehreren Tagen. Kurz darauf unternahm die Kranke eine Seereise u. litt während derselben mehrmals an Blutbrechen. Seit dieser Zeit empfand sie einen Schmerz in der Magengegend u. bemerkte, dass sich dieselbe härter anfühle. Im Juni 1845 wurde sie von einem heftigen typhösen Fieber befallen, erlangte jedoch nach 2 Monaten ihre frühere Gesundheit wieder. Schon während der Reconvalescenz entstand ein dumpfer Schmerz im rechten Hypochondrium, später sogar Geschwulst dieser Gegend u. Fieber. Der Vf. nun zu Rathe gezogen, fand die Frau sehr abgemagert, von blassgelblicher Hautfarbe u. jenen Schmerz bis zu einer solchen Heftigkeit gesteigert, dass schon der Druck des Deckbettes unerträglich war. Ausser den gewöhnlichen gastrisch-biliösen Erscheinungen liess sich eine Härte im rechten Hypochondrium wahrnehmen, die sich 2 Finger breit unterhalb der Rippen erstreckte. Da alle diese Symptome auf Hepatitis hindeuteten, so wurde streng antiphlogistisch verfahren. Die innerlich angewendeten Mittel (Ol. ricin., Calomel c. rheo.) brachten reichliche Stuhlausleerungen hervor, doch erschien der Zustand der Kranken um nichts gebessert. Die Geschwulst nahm merklich zu, so dass sie endlich den ganzen Raum zwischen den untern Rippen u. der Crista ilei einnahm; in der Nähe der Rippen fühlte man deutliche Fluctuation. Kataplasmen, innerlich Decoct. chinae. Am 14. Tage der Krankheit trat plötzlich ein bedeutender Durchfall ein. Die ausgeleerten Massen waren von galliger Beschaffenheit u. mit weissen membranösen Fetzen von mittler Consistenz vermischt, die aber nicht weiter beachtet wurden. Die 3 folgenden Tage jedoch, wo nur wenig Fäcalmaterie u. gallige Flüssigkeit in den Stuhlausleerungen sich vorfand, hingegen eine bedeutende Menge jener Fetzen mit Eiter vermischt, bemerkte man sehr viele transparente, mit Flüssigkeit angefüllte Blasen von der Grösse einer Nuss bis zu der eines Eies. Am 4. Tage gingen fast ohne alle Faeces 2 Pfd. dieser häutigen Gebilde ab. Der Schmerz im rechten Hypochondrium behauptete immer denselben Grad, aber das Volumen der Leber verminderte sich beträchtlich. Die Kranke brach alles was sie genossen hatte weg u. endlich sogar dünnen stinkenden Eiter, der jedoch keine Spur von jenen Bälgen zeigte. Puls frequent u. sehr klein; heftiger Durst. Emuls. amygd. u. Rheum, später China. — Die Leber nahm allmälig fast das vorige Volumen wieder an, der Schmerz verringerte sich, ebenso das Erbrechen, so dass die Frau am 45. Tage als völlig genesen entlassen wurde. — 4 Wochen später begannen der Schmerz u. die Anschwellung der Lebergegend von neuem. Doch minderten sich diese Erscheinungen nach öfter wiederholten Einreibungen der Jodkalisalbe. Noch jetzt, nach Verlauf von 5 Monaten, erfreut sich die Frau des besten Wohlseins.

Der Vf. verwirft die Ansicht, dass jene Parasiten Producte der Entzündung wären, als ungegründet, weil die Bildung u. Entwicklung derselben ohne alle entzündliche Symptome, zuweilen sogar ohne functionelle Störungen der Leber vor sich gehen; der an der Leiche in einigen Fällen wahrgenommene phlogistische Process entstehe secundär durch mechanischen Reiz, wie die zahlreichen Beobachtungen von Cruveilhier, Mérat u. Guattani zur Genüge dargethan hätten. Fast ebenso schwierig als die Ermittelung einer wahrscheinlichen Ursache sei die Diagnose der Krankheit. Auch Devilliers, Andral, Platner u. A. liessen sich, wie der Vf. in ähnlichen Fällen zur Annahme einer Leberentzündung mit Abscessbildung verleiten. Nur Recamier war im Stande mit Hülfe der Percussion (frémissement hydatique von Piorry) mehrere Male eine genaue Diagnose zu stellen. — Die Acephalocysten der Leber müssen, nach dem Vf., wenn die Krankheit glücklich entschieden werden soll, folgende verschiedene Auswege nehmen:

1) Die hydatidöse Cyste lagert sich an die vordere Bauchwand u. führt so Entzündung u. Perforation derselben herbei (Devilliers, Andral, Platner, Guattani.)

2) Die Cyste geht eine Adhäsion mit dem Magen oder Duodenum oder Colon ein u. diese werden in der Folge perforirt (Collet, Mérat).

3) Die Cyste bahnt sich, nach Adhäsion mit dem Zwerchfelle u. durch dasselbe mit den Lungen, einen Weg in die Bronchien u. wird expectorirt (Husson).

Wenn jedoch der Acephalócystenbalg platzt u. seine Flüssigkeit in die Bauchhöhle oder nach Durchbohrung des Zwerchfells in die Brusthöhle entleert, so erfolgt durch die consecutive Peritonitis oder Pleuritis ein schneller Tod (Andral, Cruveilhier).

Die Erklärung des obigen Falles müssen wir ohne Zweifel in der Durchbohrung des Duodenum oder Colon suchen. (Prosch.)

534. *Einige Fälle von Diabetes, die Wirkungen gewisser Behandlungsweisen auf einige Symptome dieser Krankheit beleuchtend;* von M. B. Ormerod in Cambridge. (Edinb. Journ. Jan. 1847.)

Vf. bestimmt in den angeführten Fällen genau die tägliche Quantität der festen u. flüssigen Nahrungsmittel, ebenso die des Urins, das specifische Gewicht desselben bei 60° F. u. die festen Bestandtheile nach Christison's Formel.

a) *Behandlung mit Kreosot;*

1) Ein kachektisches männl. Individuum, vor 6 Monaten erkrankt, erhielt täglich 4 Unzen Brod, 32 Unzen Fleisch u. 40 Unzen Milch, deren Hälfte von der Mitte der Behandlung an mit Bier vertauscht wurde. Die Behandlung bestand in anfangs 4, dann 8 u. 10 Tropfen Kreosot 2mal täglich, u. dauerte 7 Monate. Zur Vergleichung seines Zustandes bei der Aufnahme u. Entlassung folgen hier 3 Mittel: aus den ersten 20 Tagen, aus 20 Tagen, nachdem er bald 2 Monate in Behandlung war, u. aus den letzten 20 Tagen.

	Nahrung.		Urin.			
	flüssige	feste	flüssige	feste Best.	spec. Gew.	Puls
1.	119 . 5	36	101 . 1	8 . 9	1036	99 . 1
2.	142 . 0	36	126 . 3	10 . 2	1035 . 2	100 . 5
3.	118 . 0	36	106 . 0	9 . 0	1036 . 9	103 . 7

Das Kreosot hat also höchstens die schnellere Entwicklung der Krankheit aufgehalten. Dass übrigens auch die Quantität des genossenen Getränks keinen Einfluss auf die Quantität u. das spec. Gew. des gelassenen Urins haben, beweisen folgende Mittel:

Getränk	Urin.		
	flüssige	feste Best.	spec. Gew.
115 . 4	80 . 4	6 . 7	1036 . 4
90 . 0	88 . 0	7 . 4	1036 . 8
115 . 3	100 . 7	9 . 1	1039 . 2

Das specifische Gewicht des Urins war nur 11mal unter 1033, 13mal über 1039.

2) Ein sonst gesunder, brünetter, zarter Mann war seit 6 Monaten erkrankt u. schon im Brighton Hospitale behandelt worden. Da er das Vermögen besass, willkürlich sich zu erbrechen wurden vorher einige Versuche angestellt:

1) Der Magenschleim enthielt keinen Zucker.
2) Eine Mahlzeit von Fleisch u. Brod gohr.
3) 6 Unzen Rindfleisch nach einer Stunde erbrochen gab keine Spur von Zucker.
4) 1 Unze Fett gab nach $1^1/_2$ Stunde erbrochen eine Spur von Zucker oder einem ähnlichen Körper.
5) 3 Unzen Brod nach $^3/_4$ Stunden erbrochen enthielten reichlich Zucker.
6) 2 Unzen Arrow-root nach einer Stunde erbrochen liess keinen Zucker erkennen.
7) $^1/_2$ Unze Hausenblase nach einer halben Stunde ebenso wenig.

Während der Behandlung bestand seine Nahrung aus 6 Unzen Brod, 32 Unzen Fleisch u. 4 Eiern, die für 8 Unzen gerechnet wurden. Die Behandlung bestand in 2 Tropfen Kreosot mit $^1/_2$ Unze Essig 3mal täglich, u. 2mal täglich 10 Gr. zusammengesetzten Coloquintenextracts um den Darmkanal thätig zu erhalten. Sie dauerte einen Monat. Das Mittel aus den ersten u. letzten 14 Tagen ergab:

	Nahrung.		Urin.		
	flüssige	feste	flüssige	feste Best.	spec. Gew.
1.	115 . 7	41 . 7	195 . 7	14 . 6	1032 . 4
letzte	98 . 6	46 . 0	170 . 7	10 . 4	1033 . 5

Auch hier war Kreosot ohne Einfluss. Anderthalb Monat später untersuchte Vf den Pat. nochmals: er ass, was ihm vorkam u. liess täglich circa 150 Unzen Urin von 1028 spec. Gewicht, der deutlich Zucker enthielt.

3) Ein 13jähr. Knabe von hellblonder, kränklicher Constitution war seit 6 Wochen erkrankt. In der Behandlung wurde öfters gewechselt. Im Anfange erhielt er täglich 13 Unzen animalische Kost u. 4 Unzen Brod mit 40 Unzen Milch. Gegeben wurde ihm in den ersten 8 Tagen 3mal täglich $1^1/_2$ Unze Sarsaparilldecoct mit 20 Tropfen verdünnter Salpetersäure. Folgt das Mittel aus diesen 8 Tagen: (Nr. giebt an, auf wie vielmal der Urin gelassen wurde).

Nahrung.		Urin.				
flüssige	feste	flüssige	feste Best.	spec. Gew.	Nr.	Puls
109 . 7	18 . 2	123 . 7	11 . 5	1040 . 2	9	81 . 1

Während dieser Zeit erhielt er noch einen Tag um den andern ein Dampfbad.

Es wurden ihm nun 20 Tage lang anstatt der Salpetersäure 1 u. vom 4. Tage an 2 Tropfen Kreosot u. in den letzten 5 Tagen jeden Abend 5 Gr. Pulv. ipecacuanh. compos. gegeben; zu den Speisen wurden ihm noch 12 Unzen Gemüse erlaubt:

	Nahrung		Urin.				
	flüss.	feste	flüssige	feste B.	sp. G.	Nr.	Puls
d. erst. 15 Tage:	97.3	29	128.6	12.2	1040.9	8.5	89 4
d. letzt. 5 -	96	29.2	170.	15	1040.6	8.6	102

Da auch hier das Kreosot ohne Wirkung blieb, so wurde wieder zur Salpetersäure gegriffen, die nach 5 Tagen als Mittel ergab:

83.6	33	148	14.1	1041.2	8.4	103.6

Pat. erhielt nun 14 Tage lang 3mal täglich 5 Tropfen Schwefelwasserstoffammoniak, u. während dieser Zeit 7 Tage 4 ℥ Wein, die Dampfbäder wurden ausgesetzt. Im Ganzen gab diese Zeit als Mittel:

	80.3	17	102	9.8	1041.5	7.5	105.8
die Tage, an denen er Wein bekam:							
	88.2	17	94.2	9.2	1043	7.5	106.8
die übrigen Tage							
	73.2	17	108.7	10.4	1041.5	7.5	105
Sieben Tage, an denen er ein Dampfbad erhielt gaben							
	104.8	30	142.8	13	1041	8.1	100
die Tage vor dem Dampfbade							
	93.2	30.1	148.5	13.7	1040.1	8.5	160.8

4) Eine 23jähr. Phthisika im letzten Stadium erkrankte vor 11 Monaten u. wurde vor 4 Monaten im Thomasbospitale an Diabetes durch Opium gebessert. Sie erhielt täglich 21 Unzen animalische Kost, 20 Unzen Gemüse u. 1 Unze Brod u. 30 Unzen Milch. Nachdem sie während 7 Wochen mit Salpetersäure u. Opium erfolglos behandelt worden war, erhielt sie ausser 5 Gr. Opium täglich noch 4mal 2 Tropfen Kreosot während 4 Wochen, wo sich das Mittel ergab:

1. Woche nach der Aufnahme:						Puls
	144.8	31.0	166.2	10.2	1026.4	91.7
Kreosot:	154.7	18.3	170	14.8	1038.8	100.7

Stellt man diese 4 Fälle von Behandlung mit Kreosot zusammen, so ergiebt sich als Mittel 1) aus der Zeit ohne Anwendung des Kreosots, 2) nach seiner Anwendung:

1)	129.7	33	153.8	12.4	1035.2	94.9
2)	117.1	32.3	143.8	11.6	1037.5	97.9

Woraus hervorgeht, dass es wohl für eine Zeit die Quantität des Urins zu vermindern im Stande ist, aber durchaus keine specif. Einwirkung auf den Diabetes besitzt.

b) *Behandlung mit Opium.*

5) Ein kräftiger 30jähr. Mann von gichtischer Herkunft, erkrankte vor 5 Monaten, nach welcher Zeit er wegen bedeutender Abmagerung Hülfe suchte.

Er bekam animalische Kost u. 6 bis 8 Unzen Brod, u. in den ersten 2 Tagen nur 5 Gr. kohlensauren Ammoniaks 3mal täglich. Das Mittel ergab für die Quantität des Urins:

300 flüss. 27,9 fest. Best. 1040 spec. Gew.

Während der nächsten 15 Tage erhielt er nun täglich 1 Gr. Opium, dann 3 Wochen lang täglich Abends 2 Gr. u. 3mal täglich 1 Gr. schwefels. Chinin, worauf das Chinin weggelassen u. während anderer 3 Wochen 3mal täglich 2 Gr. Opium gegeben wurde. Die Mittelzahlen für den Urin aus diesen 3 Perioden sind:

1.	207.3	20.5	1042.6
2.	198.1	19	1041
3.	153.8	15.1	1042.4

Der scheinbar günstige Erfolg ist wohl ebenso sehr der geregelten Kost zuzuschreiben, denn nachdem er ein halbes Jahr entlassen war, war sein Urin von spec. Gew. 1042, u. enthielt Zucker; ebenso ein Jahr später. Er starb im 4. Jahre der Krankheit, 3 Jahre nach der Behandlung.

6) Ein 34jähr. sonst gesunder, aber gracil gebauter Arbeiter erkrankte vor ungefähr 2 Monaten. Er wurde mit 16 Unzen Fleisch u. 28 Unzen Brod beköstigt. Behandelt wurde er in den ersten 14 Tagen mit 30 Gr. kohlens. Ammoniaks u. 20 Gr. Dowerschen Pulvers täglich. Das Mittel ergab:

Nahrung.		Urin.				
flüssige	feste	flüssige	feste Best.	sp. Gew.	Nr.	Puls
168	44	186.7	19.8	1045.1	13.5	99

Er erhielt nun täglich 32 Unzen Fleisch, 16 Unzen Gemüse, 40 Unzen Fleischbrühe, 40 Unzen Thee u. 10 Unzen Porter; die Behandlung bestand in den nächsten 2 Monaten aus 30 Gr. Dowerschen Pulvers bis 3 Gr. Opium täglich. Die ersten u. letzten 10 Tage ergaben für den Urin:

	flüssige	feste Best.	spec. Gew.	Nr.	Puls
1.	105.5	10	1040.8	8.4	93.7
2.	95.9	10.1	1045.5	6.2	85.0

Die gleichzeitig angestellten Beobachtungen über den Einfluss des Wetters auf den Zustand des Pat. ergaben, dass die Quantität sowohl des gelassenen Urins als auch die der festen Bestandtheile desselben u. sein specif. Gewicht am grössten war bei regnerischer kalter Luft, am niedrigsten: die ganze Quantität bei reiner warmer, die der festen Bestandtheile u. das specif. Gewicht bei reiner kalter Luft. Während der nächsten 4 Wochen erhielt Pat. noch 6 Gr. Eisenjodid täglich. Zur Vergleichung der Resultate dieser beiden Perioden dienen folgende Mittel:

	Urin.				
	flüssige	feste Best.	spec. Gew.	Nr.	Puls
Opium:	95.9	10.1	1045.5	62	85
Eisenjodid:	92.5	8.7	1040.7	—	—

In den folgenden 3 Wochen erhielt Pat. bei derselben Behandlungsart eine tägliche Zulage von 2, 4 u. 8 Unzen Brod, was zur Vergleichung folgende Resultate gab:

	Nahrung.		Urin.			
	flüssige	feste	flüssige	feste Best.	sp. Gew.	Puls
ohne Brod:	90	42	92.5	8.7	1046.7	6.2
2 Unz. Brod:	90	40	91.8	9.1	1043.1	6.2
4 - -	90	44	92.0	8.2	1038.8	6.2
8 - -	90	48	89.3	8.6	1041.7	6.1

Er wurde anscheinend bedeutend gebessert entlassen, als er sich aber nach einigen Wochen wieder einmal vorstellte ergab die Untersuchung aus 7 Tagen Beobachtung:

67.1 37.7 220.4 21.8 1042.1 9.4 Puls 73.3

7) Die folgende Beobachtung wurde besonders angestellt, um den Einfluss der Darmausleerungen auf das Fortschreiten der Krankheit kennen zu lernen. Da Pat. aber ausser Behandlung kam, ohne dass die Beobachtung geschlossen werden konnte, so werde ich nur einige Mittel mittheilen vor u. während der Behandlung mit Opium bei einer Kost von 16 Unzen Fleisch u. ebenso viel Gemüse, 8 Unzen Brod, 40 Unzen Fleischbrühe, ebenso viel Thee u. 10 Unzen Porter; er erhielt täglich 2 Gr. Opium:

	Nahrung.		Urin.				Darmausleerungen
	flüss.	feste	flüss.	feste	sp. Gew.	Nr.	
vor:	90	38	88.5	7.8	1038.2	5.7	2.7
während:	76.6	22.6	85.8	8.3	1041.6	5.0	5.5
	78.0	33.0	87.5	8.0	1039.5	5.7	1.8

Vergleicht man die Resultate nach der Behandlung mit Opium mit denen nach der Anwendung des Kreosots, besonders in den Fällen, wo letzteres allein angewendet wurde, so sind die Erfolge nach Opium unzweifelhaft günstiger. Indess giebt Vf. zu, dass der Beobachtungen noch zu wenig seien, als dass man ein entscheidendes Urtheil fällen könne.

c) *Wirkung des allgemeinen Regimens.*

8) Eine kräftige 35jähr. Wittwe erkrankte vor 13 Wochen. Sie erhielt eine rein animalische Kost mit ein wenig Gemüse, u. von den 6 Wochen, während welcher sie beobachtet wurde, gaben die ersten 6 Tage folgendes Mittel über den Urin:

flüss.	feste Best.	sp. Gew.	
44.2	3.9	1038.5	während die letzten 6 Tage finden liessen:
40.7	2.6	1028.8	

Während dieser Zeit verminderte sich die Quantität des Zuckers im Urine täglich u. verschwand endlich ganz.

Ein Jahr nach ihrer Aufnahme, nachdem sie 3/4 Jahre entlassen u. ihr der Genuss animalischer Kost empfohlen war, starb sie, nachdem sie kurz vorher nur über Schmerz im Epigastrium geklagt hatte.

d) *Behandlung mit Jodkalium.*

9) Ein 39jähr. langer magerer Ehemann von phthisischen Eltern war seit 6 Monaten erkrankt. Er genoss täglich 36 Unzen animalische Kost, mit 6—10 Unzen Brod; dazu 10 Unzen Milch, 40 Unzen Fleischbrühe u. ebenso viel Thee. Er brauchte während eines Monats täglich eine halbe Drachme bis zuletzt eine Unze Jodkalium. Das Mittel aus den ersten u. letzten 8 u. 4 Tagen beträgt:

	Nahrung.		Urin.				
	flüss.	feste	flüss.	feste Best.	sp. Gew.	Nr.	Puls
1.	85.6	41.8	127.5	11.9	1040.6	8.8	80.2
2.	47.0	47.7	103.7	8.9	1038.2	8.7	113.3

Nach der letzten Zweidrachmendose bekam er intensiven Magenschmerz mit einer darauf folgenden tiefen Ohnmacht, als einzige Unbequemlichkeit nach grösseren Gaben Jodkalium.

In den angeführten Fällen ist nun der Einfluss des Wetters u. der Wärme auf den Zustand der Pat. (ausgenommen im 6. Falle) gar nicht berücksichtigt. Doch da in einigen von den kürzere Zeit dauernden Versuchen schönes warmes u. kaltes regnerisches Wetter wechselte, ohne in dem Befinden der Kr. etwas Wesentliches zu ändern, so können diese Einflüsse wohl ausser Acht gelassen werden.

Stellt man nun in den 7 Fällen (der 5. u. 8. ist ohne einzelne Angaben) die ersten Mittel u. die letzten in der Beobachtungszeit behufs einer Vergleichung zusammen, so sieht man 1) dass die Quantität des gelassenen Urins sehr häufig die Quantität der genossenen Nahrungsmittel übersteigt; u. 2) dass trotz aller verschiednen Mittel die Krankheit fortschritt, wenn sich auch die Quantität des Urins etwas verminderte.

Nr.	Gesammtnahrung.	Getränk.	Urin.	spec. Gew.
1	155.5 154.0	119.5 118.0	101.1 106	1036 1036.9
2	157.4 144.6	115.7 98.6	195.7 170.7	1032.4 1033.5
3	127.9 97.3	109.7 80.3	123.7 102.0	1040.2 1041.5
4	175.8 173.0	144.8 154.7	166.2 170.0	1026.4 1038.8
6	212.0 138.0	168 90	186.7 89.3	1045.1 1041.7
7	130.0 97.1	90 67.6	89 81.2	1038.2 1040.5
9	127.4 94.7	85.6 47.0	127.5 103.7	1040.6 1038.2

Von sehr grossem Nutzen ist eine geregelte animalische Kost; denn da in den angeführten Fällen dieselbe streng fortdauerte, während mit den Mitteln gewechselt wurde, so ist ein grosser Theil der anscheinenden Besserung ohne Zweifel der Diät zuzuschreiben. (Carus.)

535. *Ein Fall von anomalem Scharlach;* von San.-Rath Dr. Steinthal in Berlin. (Casp. Wochenschr. Nr. 9. 1847.)

Ein blühendes, vollsaftiges Mädchen von 24 J. erkrankte gegen Ende März 1845, nachdem sie einige Tage zuvor einen scharlachartigen, schnell wieder verschwundenen Ausschlag gehabt hatte (wovon indess Vf. erst nach Ablauf der Krankheit erfuhr), angeblich in Folge einer bestimmten Erkältung an einem heftigen Anfalle von Brechruhr u. klagte dabei zugleich über Schmerzen beim Schlingen, namentlich in der rechten Mandelgegend, die auch sehr geröthet erschien. Nachdem durch eine Kalisaturation mit Opium, so wie durch Einspritzungen von Fliederthee mit Rosenhonig die Beschwerden anfänglich beschwichtigt worden waren, stellte sich in der Nacht vom 25. zum 26. März doch wieder anhaltendes Erbrechen in Verbindung mit einem Gefühle von Brennen im Schlunde u. längs der Speiseröhre ein. Brausepulver mit Castoreum u. ein Opiatpflaster auf die Magengegend bewirkten nur einen vorübergehenden Nachlass des Erbrechens u. der sonstigen Krankheitserscheinungen, ausserdem fieberte Pat. bei sehr trockener, verdächtig *rother* Zunge heftig. Am 27. Morgens, nachdem wieder öfteres Würgen u. Erbrechen stattgefunden u. die Kr. sehr angegriffen hatten, klagte dieselbe über Schmerzen in der gegen Berührung empfindlichen Magengegend, insbesondere jedoch über Beklemmung u. Luftmangel u. es wurden darum 6 blutige Schröpfköpfe in die Magengegend gesetzt, welche auch wesentliche Erleichterung herbeiführten. Allein schon gegen Abend stellte sich wieder lebhaftes Fieber ein, welches unter öfteren Anwandlungen von Ohnmacht, Irrereden u. s. w. die Nacht hindurch anhielt, dann aber von einer an Intermission grenzenden Remission gefolgt war. Am Abend des 28. kehrten von Neuem fieberhafte Aufregung u. Unruhe zurück, die Hände fingen an in den Gelenken zu schmerzen u. anzuschwellen, wurden roth, heiss u. gegen Berührung empfindlich, Pat. schlief keinen Augenblick u. trank viel, ohne dass die Zunge dadurch auf die Dauer angefeuchtet wurde. Tags darauf erschienen bei mässig beschleunigtem Pulse, sehr feuchter Haut u. jumentösem Urine die Regeln 6 Tage zu früh. Das Befinden wechselte fortwährend, zu der Steifigkeit u. Schmerzhaftigkeit der Handgelenke gesellte sich noch schmerzhafte Steifigkeit im Nacken, hierzu kam gegen Einbruch der Nacht ein starkes Rieseln durch die Glieder, neue Fieberhitze mit Benommenheit des Kopfes, Irrereden, Uebelkeiten, Brechreiz, grosser Angst u. Besorgniss über die stets wechselnden Erscheinungen. Diess hielt auch noch volle 8 Tage an, doch war schon jetzt nicht mehr zu verkennen, dass sich Pat. auf dem Wege zur Genesung befand. Ein am 8. April gemachter erster Versuch, das Bett zu verlassen, misslang zwar, in sofern Pat. durch das Gefühl grosser Erschöpfung, welches sich sofort einstellte, genöthigt wurde, sehr bald das Bett wieder zu suchen. Inzwischen erholte sich das Mädchen doch von Tage zu Tage mehr. Mittlerweile gab die mit Ablauf der zweiten Woche eintretende, unverkennbar scarlatinöse Abschuppung, so wie die Erkrankung der jüngern Schwester am Scharlachfieber Aufschluss über die eigentliche, von dem Vf. zwar schon vermuthete, aber doch nicht mit Bestimmtheit erkannte Natur der Krankheit. Nach 6 Wochen befand sich Pat. wieder im vollen Besitze ihrer früheren Kräfte u. konnte als vollkommen genesen angesehen werden. (Brachmann.)

536. *Ein Fall von Essera lethalis;* von Dems. (Das.)

Ein bisher stets gesund gewesener, 6 J. alter Knabe war vor 3 Tagen von einer dem Anscheine nach katarrhalischen Entzündung des rechten Auges befallen worden u. hatte auch nach dem Besserwerden derselben abwechselnd über Frost u. Hitze, Kopfschmerz, Halsweh, Schwere in den Beinen u. s. w. geklagt, als Vf. am Morgen des vierten Tages nach einer in heftigem, mit Irrereden u. öfterem Aufschreien verbundenem Fieber zugebrachten Nacht zu ihm gerufen wurde. Dieser fand den kleinen, ihm bis dahin unbekannten Kranken zwar noch immer nicht frei von Fieber, aber doch ruhig u. bei Besinnung u. untersuchte, da er nach dem Vorausgegangenen sofort an ein im Anzuge begriffenes Exanthem, namentlich an Scharlach, dachte, zuvörderst die Haut, wo er denn zu seinem Erstaunen an mehreren Stellen des Körpers, namentlich am Unterleibe, an den Hüften, auf dem Rücken u. an den Armen ungewöhnlich grosse Nessel - Quaddeln entdeckte. Mit der Nacht kehrte wiederum heftiges Fieber, abermals mit grosser Unruhe, Irrereden u. öfterem Aufschreien zurück, an Schlaf war nicht zu denken. Am andern Morgen waren die bisherigen, ungewöhnlich grossen Quaddeln von den genannten Körperstellen verschwunden, dagegen an anderen neue, nur nicht so breite u. umfangreiche zum Vorschein gekommen. Ein Brechmittel, welches Vf., weil die Zunge sehr belegt sich zeigte, der Appetit gänzlich fehlte u. Pat. über den Hals klagte (obschon in demselben nichts als einige Ansammlung von Schleim sich entdecken liess), verordnet hatte, war ohne alle Wirkung nach oben geblieben u. hatte nur einige Stuhlausleerungen zu Wege gebracht. Im Verlaufe dieses Tages verschwand das Exanthem vollends. Obschon nun am Abend das Fieber nur mässig war, lag Pat. doch mit geschlossenen Augen, wie betäubt, da, redete irre u. war schwer zu ermuntern, als diess aber endlich gelungen war, beantwortete er nicht nur alle an ihn gerichtete Fragen vollkommen verständig u. besinnlich, sondern zeigte auch auf Verlangen die Zunge. Nach einigen Stunden ruhigen Schlafes kehrten indessen das Fieber, die Unruhe, das Irrereden u. Aufschreien u. mit ihnen an mehreren Stellen sehr grosse Quaddeln von Neuem wieder; zugleich griff Pat. öfter mit den Händen nach dem Kopfe. Da derselbe n[illegible] als er wieder bei Besinnung war, sehr über Kopfsch[illegible] klagte, liess Vf. 6 Blutegel setzen u. verordnete einige Ga[illegible] Calomel, worauf eine mehrstündige Remission eintrat, d[illegible] aber dem früheren Zustande Platz machte, der auch den [illegible]genden Tag anhielt, nur mit dem Unterschiede, dass sich [illegible] noch Aphthen im Munde hinzugesellten, die linke Hand h[illegible] u. roth wurde u. beträchtlich anschwoll u. an den Fin[illegible] so wie an anderen Körperstellen Petechien sich zeigten. War[illegible] nun auch nach einer nochmaligen Anlegung von Blutegeln der Kopf wieder freier, so stellte sich dagegen Heiserkeit ein, die Stimme veränderte sich in eigenthümlicher Weise, die Sprache wurde schwer verständlich, der Athem rasselnd, beschleunigt, hin u. wieder pfeifend u. röchelnd. Das mit reichlichem Schweisse verbundene Fieber währte in grosser

Heftigkeit fort. So verschlimmerte sich das Allgemeinbefinden von Tage zu Tage mehr, der Leib trieb sich auf u. wurde empfindlich, es traten stinkende Stuhlausleerungen ein, der Schweiss wurde klebrig, das Athmen wieder rasselnd u. ungleichmässig u. s. w., u. so starb der Knabe nach einem 12tägigen Krankenlager. Die Section wurde nicht gestattet.

(Brachmann.)

537. *Bericht über die unter Marchal's (de Calvi) Leitung stehende Abtheilung der Venerischen im Val-de-Grâce, aus den Monaten Mai bis mit Septbr.* 1846; von Souchaut. (Rec. des Mém. etc. LXII. 1846.)

Als Marchal den Dienst übernahm, befanden sich in den 4 grossen, für die Venerischen bestimmten, Sälen 125 Kranke, u. wurden während der angegebenen Monate 561 aufgenommen u. 549 entlassen. Die mittlere Dauer der Behandlung betrug 36 Tage. Marchal folgt in den Hauptpunkten den Lehren Ricord's. Der Schanker ist die Thür, mittels welcher die Syphilis in den Körper eingeht. Werden durch Aufsaugung des Schankereiters die benachbarten Ganglien oder das umliegende Zellgewebe, entzündet, oder in Eiterung gesetzt, so ist diess ein successiver, nicht consecutiver, örtlicher Zufall, durchaus kein Kennzeichen von der constitutionellen Ansteckung. Bleibt der Schanker einfach, d. h. verhärtet er nicht, so stehen allgemeine Erscheinungen nicht zu befürchten. Der suppurirte Bubo kommt, mit wenigen Ausnahmen, stets bei dem einfachen Schanker vor, u. schliesst die constitutionelle Syphilis aus; es scheint, als wenn durch die Entzündung der Ganglien das Gift verhindert würde, tiefer einzugehen, mit der Eiterung wieder ausgetrieben würde. Ist der Schanker verhärtet u. dagegen kein Mercur gebraucht worden, so werden binnen der ersten 6—7 Monate allgemeine Zufälle auftreten [ausnahmsweise auch nicht, u. dagegen bisweilen dennoch, selbst wenn Mercur gebraucht worden war], welche sich auf der Haut u. den Schleimhäuten zeigen, u. von Ricord *Zufälle der Oberfläche* genannt werden, u. welche die Idee von einer Art von Efflorescenz des syphil. Giftes geben, von einer kritischen Bewegung desselben nach den äusseren Flächen des Körpers. Die Verhärtung ist der erste dieser secundären oder Zufälle der Oberfläche, u. in den nächsten 6 Monaten folgen, falls kein Mercur angewendet wird, andere, die tiefer gelegenen, härtern Gewebe betheiligende Zufälle. Diejenigen des 1. Semesters bilden die secundäre —, diejenigen des 2. die tertiäre Periode. Endlich können noch Uebergangs-Zufälle eintreten, so z. B. der Tuberkel. Diese so äusserst regelmässige Aufeinanderfolge der Zufälle wird durch den Gebrauch des Quecksilbers auf zweierlei Weise gestört, die Zufälle können später u. die tertiären vor den secundären auftreten.

Von dem Schanker. Der Schanker ist verschieden je 1) nach *seinem Sitze;* 2) seiner *Form*; 3) *Dauer;* 4) *Beschaffenheit.* Die erstern 2 könnte man die anatomischen, die andern die physiologischen Verschiedenheiten nennen. Der Schanker kann überall seinen *Sitz* aufschlagen, wo das venerische Gift Aufnahme findet, er kann sichtbar oder verdeckt, larvirt sein, welche letztere Benennung man, ohne hinreichenden Grund, allein für den Harnröhren-Schanker reservirt. Vf. giebt die Kennzeichen an, welche man bei der Diagnose des larvirten Schankers zu beachten hat, u. fügt erläuternde Krankheitsfälle bei. Die *Formverschiedenheiten* beziehen sich auf die Figur, Breite u. Tiefe der Geschwüre. So wie die erstern sehr verschieden sein können, so ist der Schanker in der 3. Beziehung bald oberflächlich, bald ausgehöhlt, bald erhaben. Bei dem Ulcus elevatum wird Verhärtung supponirt. Diese treibt das Geschwür in die Höhe, u. bildet den Grund desselben. In Betreff der *Dauer*, welche durchschnittlich 28 Tage betrug, so ist er doch ebenfalls äusserst abweichend. Vf. sagt: „es ist ganz gewiss, dass es Schanker giebt, welche man ephemere nennen könnte", u. kommt hierbei auf den Bubon d'emblée. Ein Schanker vernarbt nach einigen Tagen, wird übersehen, u. es bildet sich später ein Bubo in Folge desselben [ganz so erklärte den Vorgang schon 1812 J. A. Schmidt]. Anlangend seine *Beschaffenheit* ist der Schanker a) *einfach*, b) *verhärtet*, c) *phagedänisch.* Von letzterem werden 2 Gattungen angenommen: 1) der breiartige, diphtheritische phagedänische Schanker; 2) der brandige phagedänische Schanker, in Folge eines sehr hohen Entzündungsgrades. Als Hauptcharaktere des diphtheritischen phagedänischen Schankers stellt Ricord auf: 1) Mangel an Verhärtung; 2) der häufige Anschein von Hospitalbrand; 3) ein anhaltender Zustand von Reizbarkeit u. Schmerz. Das erste Kennzeichen wird, als constantes, bezweifelt u. ein Fall mitgetheilt, in welchem mit der Phagedäna Verhärtung verbunden gewesen sein soll. Es wird eines diphtheritischen Schankers Erwähnung gethan, welcher übrigens einfach ist, mit der Phagedäna nichts gemein hat, er ist mit einer dünnen weissen Pseudomembran überdeckt, u. verdient vorzugsweise den Namen *diphtheritisch*, während jener, welcher in Folge des Ueberzuges, der durch das, vermöge des Ulcerationsprocesses zerstörte, Zellgewebe bedingt wird, vielmehr die Benennung *breiig* verdienen würde.

Der Verhärtung ist ein besonderer Abschnitt gewidmet. Marchal scheint sie Anfangs nur für das Anzeichen der beginnenden allgemeinen Syphilis zu betrachten. Dass sie eine Folge der Cauterisation sein kann, glaubt der Berichterstatter nicht, gleichwohl erwähnt er eines dafür sprechenden, ihm von Marchal mitgetheilten, Falles, wo Verhärtung auf einer durch den Höllenstein, ohne Grund, aufgeätzten u. später vernarbten Stelle der Vorhaut zurückblieb. [Verhärtete Narben bleiben häufig nach der Cauterisation zurück, haben aber mit der specifischen syphilitischen Induration nichts gemein]. Die syphilitische Verhärtung geht von dem Lymphsysteme aus, wie diess auch Ricord annimmt. Hätte man nicht allein die Verhärtung unter dem Schanker, sondern auch die in der Umgebung berücksichtigt, so wäre das Problem längst gehoben. Man findet oft, dass

sich die Verhärtung knotenartig fortsetzt; von den Knoten dehnt sich ein harter Strang längs der Ruthe aus. Er besteht in einem Truncus lymphaticus; verfolgt man den Strang weiter, so gelangt man endlich ohne Unterbrechung bis zu einem Ganglion inguinale, welches ebenfalls verhärtet ist, u. giebt Vf. in der 7. Beobachtung ein Beispiel einer solchen Angioleucitis der Ruthe. Die äusserlichen physischen Zeichen der Verhärtung lassen sich sehr leicht mittels des Gesichts u. Gefühls erkennen; letzteres ist deshalb nicht zu vernachlässigen, weil die Verhärtung oft genug verdeckt u. daher durch das Auge allein nicht zu erkennen ist. Entweder der auf der Verhärtung sizzende Schanker besteht noch, oder ist bereits vernarbt. Es wird noch einer besondern Form erwähnt, wo man durch das Gefühl weniger eine Verhärtung, als vielmehr einen leeren Raum unter der Haut erkennt, welcher beim Nachlass des Druckes sich wieder hebt. Vf. nennt sie die aufgeblasene Verhärtung. Sehr häufig zeigt die Verhärtung gar keine Erhöhung, wo dann natürlich nur das Gefühl entscheiden kann. Die Verhärtung tritt nicht plötzlich ein, sie bildet sich nach u. nach aus, u. so zeigt sie auch in der ersten Zeit nicht die bereits stattgefundene sondern nur erst die beginnende allgemeine Ansteckung an, woraus abzunehmen, von welcher Wichtigkeit es ist, das Gift gleich von vorn herein zu neutralisiren. Die Verhärtung kann also wieder verschwinden, da sie sich völlig ausgebildet hat, vor, kurze oder lange Zeit nach Vernarbung des Schankers, besteht auch sehr lange fort, so wie Ricord sie noch nach 36 Jahren vorfand. Die innere Structur der Verhärtung besteht aus einem fibrös-plastischen Gewebe, wie weiter kein ähnliches in dem Organismus angetroffen wird. Es ist nach Lebert das Gewebe, woraus die rothen Gefässgeschwülste der Conjunctiva, die fibrösen Geschwülste des Busens, die Geschwülste des tiefer gelegenen Zellgewebes, diejenigen der Knochenhaut u. des Knochens, der Condylome u. s. w. gebildet werden. Das fibrösplastische Gewebe ist indess stets entweder mit einfachem oder zugleich mit elastischem (élastique) Zellgewebe verbunden, u. giebt Vf. aus einem noch ungedruckten Werke von Robin u. Marchal die genaue Zusammensetzung der die Verhärtung bildenden Grundstoffe an.

Unter der *Behandlung des Schankers* spricht Vf. zuerst von der Cauterisation, wodurch er das specifische in ein einfaches Geschwür umzuändern beabsichtigt. Der Schanker ist nicht, wie noch Einzelne meinen, nur eine Ausgangsthür, gleichsam ein Fontanell, sondern auch der Weg, auf welchem die Absorption des Eiters stattfindet. Vf. widerlegt hierbei umständlich die Theorie, nach welcher die Ansteckkung allgemein ist, u. sich dann erst durch das örtliche Geschwür aussprechen soll. Ausser der Umstimmung des Schankers zu einem einfachen Geschwüre, ist ein 2. Grund für die Cauterisation der, dass er, so lange er virulenten Eiter absondert, unfähig ist, zu vernarben. Man definirt das Geschwür als eine durch eine allgemeine oder örtliche Ursache unterhaltene Trennung der Continuität. Die Virulenz ist hier die örtliche Bedingung, welche die Vernarbung verhindert. Dieser Grund dürfte nach Marchal sogar noch höher anzuschlagen sein, als derjenige, welchen man aus der möglichen Resorption gezogen hat, wenn es sich um einen bereits ausgebildeten Schanker handelt, der seit mehreren Tagen besteht. Marchal hat sich zum Aetzen des Höllensteins, der Wiener Paste, des salpetersauren Quecksilbers u. des Caustique sulfuro-safrané bedient u. giebt den erstern 2 den Vorzug, der Wiener Paste aber dann, sobald man tief einwirken will. Auf der Vorhaut wirkte sie daher mehrmals nachtheilig, indem der Wiederersatz darnach aufgehalten wurde. Man ätzt so lange, als sich noch eine Absonderung des Schankers vorfindet, die man schwerlich mit dem durch die Cauterisation bedingten Product verwechseln kann. Hört jene auf, so stellt man auch die Cauterisationen ein. Bei der Phagedäna ist starkes Aetzen oft von grosser Wirksamkeit. Sowie man mittels eines Blasenpflasters, oder einer in den Nachbargebilden angestellten oberflächlichen Cauterisation die Rose in ihrem Verlaufe hemmen kann, so kommt die Cauterisation der Phagedäna zuvor, indem sie ihre Zerstörungen begrenzt. Ist jedoch ein phagedänischer Schanker zugleich sehr gereizt, so hält ihn auch die Cauterisation nicht auf. Bei Schankern auf der innern Platte der Vorhaut mit Phimose spritzt Marchal Höllensteinsolution ein (2 auf 20 Theile Wasser). Man hat indess vorher die Theile mittels einfacher Wasserinjectionen zu reinigen. Der glücklichste Fall zur Aetzung ist der, wenn man gerufen wird, sobald sich nur erst das Schankerbläschen gebildet hat. Als eine Unannehmlichkeit der Aetzung wird angeführt, dass danach bisweilen Drüsenreizungen erfolgen, die indess keine weitere Bedeutung haben. Trotzdem soll man sich derselben doch enthalten, wenn sie nicht durchaus nöthig ist, wie bei dem bereits indurirten Schanker. Uebrigens heisst es, man vermöge der Drüsenreizung durch kalte, nach der Cauterisation vorgenommene Umschläge vorzubeugen. Marchal verbindet den Schanker stets feucht, bald mit dem weissen Wasser, verdünnter Jodtinctur u. s. w., giebt aber durchschnittlich dem aromatischen Weine, dem er bei grosser Reizung u. Schmerzhaftigkeit Opium zusetzt, den Vorzug. Dieser letztere Verband stillt die Schmerzen bisweilen ebenso schnell, als vollkommen, wovon ein Beispiel in der 8. Beobachtung geliefert wird [bisweilen aber auch durchaus nicht]. Der aromatische Wein mit Jod-, Ratanhia-Tinctur, oder Gerbstoff passt für atonische oder solche Schanker, welche trotz des wiederholten Aetzens ein schlechtes Aussehen behalten. Bei Behandlung des verhärteten Schankers hat man die Härte in örtlicher Hinsicht, insofern sie die Vernarbung verhindert, oder aufhält, u. als Ausdruck eines allgemeinen Krankheitszustandes zu berücksichtigen. In 1. Beziehung kann es nöthig sein, sie mittels der Wiener Paste zu zerstören, in der 2.

muss man ihr die Behandlung der secundären Syphilis (den Mercur) entgegensetzen. Die Härte, welche nach Vernarbung des Schankers zurückbleibt, veranlasst Ulcerationen, die in Folge des Reibens entstehen können, u. giebt das Merkmal ab, dass die constitutionelle Syphilis noch nicht getilgt ist. Im Allgemeinen darf man die Behandlung nicht eher einstellen, bis die Härte völlig geschwunden ist, doch giebt es auch Verhärtungen, welche unlöslich u. doch unschädlich bleiben. Nichts desto weniger ist das Schwinden der Härte stets als ein sehr günstiger Umstand anzusehen. Ueber die Tripper-Nebenhodenentzündung werden die neueren Ansichten u. namentlich diejenigen Ricord's vertreten. Unter mehr den 60 Fällen von dieser Entzündung war der Hode selbst nur zweimal mit ergriffen. Als die gewöhnliche Behandlung ward die antiphlogistische angewendet u. dann zu der zertheilenden übergegangen, innerlich Calomel mit Cicuta gereicht u. stets auf offenen Leib gesehen. Die Punctionen nach Velpeau zeigten sich von gutem Erfolge, nur sammelte sich das Wasser oft schnell wieder an. Songy's Methode, das Scrotum mit einer dicken Lage Baumwolle zu bedecken, erwies sich nur in leichteren Fällen ausreichend. (Hacker.)

538. *Einige Bemerkungen über die Inoculation des Buboneneiters zur Bestimmung der Behandlung;* von John Hamilton. (Dublin Journ. May 1847.)

Vf. beschreibt den Hergang, welcher nach Inoculation des Schankereiters in den Geweben statthat. Seine Versuche stimmten mit denjenigen Ricord's in den geringsten Einzelnheiten überein. Bei Behandlung des syphilit. Bubo folgt er den Ansichten Derer, welche ihn, selbst wenn er schon in Eiterung übergegangen ist, wo möglich, noch zu zertheilen suchen, ihn nicht öffnen. Diess versucht er sogar dann noch, u. giebt es für thunlich aus, sobald die Haut dünn u. roth, u. die Fluctuation sehr deutlich ist. Für das beste Mittel zur Zertheilung betrachtet er den Mercur, bei grosser Empfindlichkeit, in Verbindung einiger Blutegel, hierauf wird die Compression, Anfangs schwach, dann stärker, mittels einer in Bleiessig getauchten Leinwandcompresse, angewendet u., wenn der Bubo blass wird, u. die Entzündung abnimmt, starke Jodtinctur aufgestrichen. Auf diese Weise will Vf. viele, in voller Eiterung stehende, Bubonen zertheilt haben, u. erzählt 3 einschlagende Fälle Er will zwar nicht leugnen, dass solche Bubonen auch ohne Mercur zu heilen sind, doch meint er, weder ebenso schnell, noch ebenso sicher. Auch will er nach einem mässigen Mercurial-Cursus das Allgemeinbefinden sich stets haben verbessern sehen. Selbst wenn der Bubo nicht zurückgeht, obschon der Kranke hinreichend von dem Mittel durchdrungen ist, will Vf. die gute Wirkung darnach beobachtet haben, dass der specifische Bubo zu einem einfachen Abscesse umgeschaffen worden war, der, wenn man ihn nun öffnete, schnell verheilte. Nimmt das Bubonengeschwür nach Oeffnung des Abscesses ein schlechtes, dem Schanker ähnliches, Ansehen an, so hält es Vf. für sehr rathsam, sich durch die Inoculation zu vergewissern. Bestätigt sich der syphilit. Charakter, so wendet er Mercur an, u. sobald Mundreaction eintritt, beginnt auch das Geschwür sich zu verbessern, zu granuliren u. gewöhnlich schnell zu vernarben, wie nämlich Vf. sagt. Noch macht er, mit Recht, darauf aufmerksam, wie diess schon Ricord angab, dass wenn, zugleich mit der syphilit. Geschwulst einer Drüse, das sie überdeckende Zellgewebe in Eiterung übergeht, aus diesem entnommener Eiter, falls die hier vereiterte Geschwulst nicht mit derjenigen der Drüse selbst in Verbindung steht, kein positives Impfresultat liefert, dieses nur vermöge des Drüseneiters selbst zu erzielen ist. Vf. stellt als Ergebniss seiner Beobachtungen schlüsslich folgende Sätze auf: 1) dass nach Oeffnung des Bubo die Wunde, anstatt zu heilen, ein schankröses Aeussere annehmen kann; 2) dass die Inoculation das beste Mittel abgiebt, um die wirkliche Natur sicher zu stellen; 3) dass, wenn die Inoculation eine specifische Pustel u. specif. Geschwür erzeugt, der Kranke, ausser den örtlichen Mitteln, einer Mercurialbehandlung unterworfen werden muss, als dem wirksamsten u. kürzesten Wege, auf welchem das Geschwür zur Heilung gebracht u. die Constitution von dem Gifte befreit wird; 4) dass wenn auf die Verimpfung kein specifisches Geschwür folgt, die Bubonenwunde mit einfachen örtlichen Mitteln behandelt werden kann. (Hacker.)

539. *Ueber die Behandlung des Trippers;* von Dr. Poullain. (Rec. de Mém. de Méd. etc. LXII. 1846.)

Der Tripper ist eine specifische, indess nicht syphilitische, Entzündung der Urethra, welche stets lange anhält, wenn man sie nicht schnell in eine einfache Entzündung umwandelt. Macht man aus der specifischen, ansteckenden, eine künstliche, indem man die Harnröhre mechanisch reizt, „oder auch viel Bier trinkt“, so kann diese künstliche Entzündung, scheinbar, alle Kennzeichen der ersteren an sich tragen, allein ihre Natur ist nicht mehr dieselbe; sie wird sich in sehr wenigen Tagen, oft ohne jedes Mittel, verlieren. Bei der künstlichen, „normalen“ Urethritis hat man nur die Entzündung, bei dem Tripper der specifischen, anormalen Entzündung der Urethra dagegen weniger die Entzündung, als das Specifische oder Virulente derselben zu berücksichtigen. Auch den Tripper kann man mit Antiphlogisticis behandeln, doch wird er sich dadurch nur sehr ausnahmsweise beseitigen lassen. Anders verhält es sich, wenn man seine Natur umändert, die specifische in eine einfache Entzündung verwandelt. Diess ist, dem Vf. zufolge, das Ziel, welches man sich jedesmal zu setzen hat, sobald es sich um einen Ausfluss nach einem unreinen Beischlafe, oder nach der Inoculation des Tripperstoffs handelt. Vf. verwirft die Ansicht Derer, welche in dem Ausflusse noch immer eine Krise se-

hen wollen, u. lehren, je stärker der Ausfluss um so grössere Sicherheit vor Folgekrankheiten. Diese kann aber Vf. überhaupt, meint man damit syphilitische Secundärleiden, nicht zugeben. Alle die dafür beigebrachten Krankheitsgeschichten sind nicht authentisch, alle lassen zweifelhaft, ob nicht zugleich mit dem Tripper andere specifisch-syphilitische Symptome bestanden hatten, so besonders Schanker in der Urethra.

Eine andere wichtige Frage ist, ob man rationeller Weise eine acute in eine chronische Entzündung übergehen lassen soll, was man sowie von andern, so auch von der Tripper-Entzündung verneinend beantworten muss. Vf. richtet sein Raisonnement hierüber u. überhaupt über die aufgerührten Fragen namentlich gegen Baumès. Wenn die abortive Methode mittels der adstringirenden Einspritzungen nicht in jedem Falle glückte, so lag der Grund darin, dass man sie zu spät anwendete. Vf. hält sie gerade in der acuten Periode für angezeigt, selten in der chronischen. In dieser hat die Krankheit bereits Wurzel geschlagen, u. daher rührt es, dass die zu spät vorgenommenen Injectionen so häufig nichts ausrichteten. Man soll die Einspritzungen nicht in der Absicht verordnen, den Ausfluss zu unterdrücken, sondern um die specifische Entzündung zu „entarten", wonach, ist diess gelungen, „was sich durch das Aufhören des Schmerzes u. der andern acuten Erscheinungen kund thut, nicht viel mehr zu thun ist, da der Ausfluss in Kurzem von selbst aufhört", u., wenn nicht durch revulsivische, in Verbindung von balsamischen, Mitteln mit Leichtigkeit völlig gehoben wird. Vf. betrachtet den Tripper als eine örtliche Vergiftung, die, gleich jeder vergifteten Wunde, schnell modificirt werden müsse, u. findet den Tripper — für ziemlich identisch mit dem Vipern-Gifte. Die Nachtheile, welche man den Einspritzungen von manchen Seiten her aufgebürdet hat, sind vielmehr Folgen der chronischen Tripperentzündung, welcher man u. somit zugleich auch den Folgen durch jene am Besten begegnet u. sie verhindert. Ohne eine vorhergegangene Entzündung der Schleimhaut hält Vf. eine Harnröhrenverengerung für gar nicht möglich, wenn man daher diese Entzündung beseitigt, so wird man höchst wahrscheinlich auch der Verengerung vorbeugen. Werden die Injectionen gleich beim Beginnen des Trippers angewendet, so, sagt Vf., ist man fast sicher, die Krankheit zu hemmen u. die Entzündung im Keime zu ersticken. Von gleicher Wirksamkeit sind sie während der ganzen Dauer des entzündlichen Stadiums, u. Vf. „kennt kein besseres Mittel, um die brennenden Schmerzen beim Harnen u. die anhaltenden u. nicht minder schmerzhaften, Schlaf raubenden Erectionen zu beruhigen." Alle diese Zufälle, wie heftig sie auch sein mögen, weichen den Einspritzungen „wie weggezaubert." Die Einsprizzung, deren sich Vf. gewöhnlich bedient, ist: ℞ Zinci sulphurici 13 Decigramm. Solve in Aquae destill. 320 Gramm., adde Aceti plumbici gtt. xx, Laudani liq. 4 Grmm. Hiervon lässt Vf., sobald sich die ersten Spuren des Trippers zeigen des Tags drei- bis viermal, jedesmal 3 Injectionen machen, u. sie 1/2 Minute hindurch zurückhalten. Meist sollen Schmerz u. Entzündung nach 24 Stunden, spätestens am 2. oder 3. Tage, nachlassen, die Einspritzungen aber so lange fortgesetzt werden, bis der Ausfluss abnimmt u. heller wird, was durchschnittlich von dem 5. Tage an, bis zu dem 10. erfolgt. Nun kann man die Krankheit sich selbst überlassen, denn eine etwa noch vorhandene geringe Absonderung schweigt sehr bald freiwillig, oder nun den Balsam oder die Cubeben u. s. w. zu Hülfe nehmen. Vf. findet die Injectionen nur dann contraindicirt, wenn zugleich Hodengeschwulst besteht, welche man vorher zu beseitigen hat. Die Behandlung ist einfach, nicht kostspielig, der Kr. braucht keine Diät zu beobachten [?], soll nur Wein, Wasser u. starke Liqueure vermeiden, u. ein kühlendes Getränk mit etwas Salpeter zu sich nehmen. Der so behandelte acute Tripper soll im Durchschnitte nicht über 14 Tage gedauert haben, die Heilung „oft den 5. bis 10. Tag erfolgt sein, bisweilen selbst zeitiger." Werden die Injectionen zu spät, gegen das Ende der acuten Periode vorgenommen, so hält der Ausfluss zuweilen in derjenigen Form an, welche man Goutte militaire benannt hat. Diese glaubt Vf., seinen genauen u. zahlreichen Beobachtungen zufolge, auf 4 verschiedene Krankheitszustände zurückführen zu müssen: 1) auf eine einfache örtliche Schwäche; 2) auf eine oberflächliche, umschriebene Ulceration; 3) auf einen larvirten Schanker; 4) endlich auf eine beginnende, oder bereits vorhandene Verengerung. Die örtliche Schwäche der Schleimhaut giebt die häufigste Ursache ab, sie ist die gewöhnliche Folge einer lang fortgesetzten Antiphlogose, womit Ref. völlig übereinstimmt. Besteht das Aussickern lange Zeit fort, so excoriirt endlich die Stelle, von welcher es ausgeht, die Absonderung wird schmutzig weiss u. wie blutartig, beim Uriniren oder während der Erectionen u. s. w. entsteht daselbst Schmerz, diess ist der 2. Krankheitszustand, wogegen die stärkenden Injectionen, welche sich für den ersten eignen, wenig ausrichten, dagegen viel der Höllenstein in Auflösung, oder auch in Substanz. Es treten indess leicht Recidive ein, u. lobt Vf. dagegen ein grosses Vesicator auf die innere Schenkelseite, welches in 14 Tagen, oder doch nach 1 Monat, die Krankheit gewöhnlich beseitigt. Dass der Schanker in der Harnröhre eine Tripperaussonderung simuliren kann, darüber ist gegenwärtig kaum noch Zweifel, u. erzählt Vf. 2 Fälle aus eigner Praxis. Alle Antiblennorrhoica waren erfolglos geblieben, bis endlich eine antisyphilitische Behandlung die Heilung bewirkte. In dem 2. Falle entstand jedoch, nachdem die Absonderung vollkommen aufgehört hatte, Harnbeschwerde. Der Urin ward nur in einem sehr dünnen Strahle entleert, u. die Sonde ergab eine starke Verengerung, die sich in Folge der Cicatrisation des Harnröhrenschankers ausgebildet hatte, u. wogegen Vf. mit Erfolg den Höllenstein mittels des Ducamp'schen Aetzträgers applicirte. Fünf in 20 Tagen vor-

genommene Cauterisationen genügten, das Hinderniss zu zerstören u. den Harnabfluss völlig frei zu machen. Der Umstand, dass mancher scheinbare Nachtripper, welcher aber eben nichts Anderes war als die Absonderung eines in der Urethra sitzenden Schankers, nachdem er allen Antiblennorrhoicis widerstanden hatte, endlich dem Mercur wich, trug viel zur Verwirrung bei, indem man diese Fälle von falscher Diagnose benutzte, den Tripper für syphilitisch anzusehen. Ausser der Verengerung nach Verwachsungen, welche meist durch Vernarbung von Harnröhrenschankern entstehen u. von welchen Vf. sagt, dass sie stets leicht mittels der Cauterisation gehoben würden, ist die 2. Art diejenige, welche sich allein vermöge einer allmäligen Verdickung der Schleimhaut ausbildet, wogegen die Cauterisation nichts, aber wohl Bougies viel ausrichten. Die Redaction bemerkt, dass vorstehender Aufsatz bereits im J. 1843 geschrieben wurde. (Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

540. *Pathologische u. klinische Bemerkungen über Eierstocksbalggeschwulst;* von J. H. Bennet. (Edinb. Journ. April 1846.)

Diagnose u. Behandlung der Eierstockswassersucht sind immer noch sehr mangelhaft u. daher bei der jetzt obwaltenden Sucht krankhafte Eierstöcke zu exstirpiren, jede Bereicherung unserer Kenntnisse über sie dankenswerth. Das Resultat der vielen Beobachtungen über Eierstocksbalggeschwülste (Hodgkin, Seymour, Cruveilhier, Müller u. s. w.) ist nicht vielmehr als: der Eierstock kann der Sitz einer einfachen, einer zusammengesetzten, d. h. in ein u. derselben Kapsel eine Anzahl anderer Cysten enthaltenden Cyste sein oder dergleichen Cysten enthalten, welche mit sarkomatischen Gebilden in Verbindung stehen, die im Allgemeinen als bösartig bezeichnet werden. Während die erste Art die Grösse einer Orange selten übersteigt u. gemeiniglich erst nach dem Tode entdeckt wird, erreichen die letzten beiden gewöhnlich einen bedeutenden Umfang u. machen, mehrere Gallonen Flüssigkeit enthaltend, den eigentlichen Hydrops ovarii aus. Sie beeinträchtigen eher oder später die Respiration, müssen in immer kleinern Zwischenräumen paracentesirt werden u. führen durch Peritonitis, suppurative Entzündung innerhalb des Sackes oder durch Erschöpfung zum Tode. — B. regt zuerst die wichtige Frage an, ob sich nicht bei der Eierstockswassersucht die ursprüngliche Quelle der abgezapften Flüssigkeit aus der Natur dieser letztern selbst bestimmt angeben lasse, die bekanntlich einmal in der Bauchhöhle befindlich ist, wo dann die Eierstocksgeschwulst sich darin hin- u. herbewegen lässt, ein andermal sich auf die Cysten beschränkt. Man hält im erstern Falle die Bauchwassersucht meist für einen gewöhnlichen Ascites, von irgend einer andern Störung im Bereiche des Bauchfelles abhängig u. meint, dass eine gleichzeitig vorhandene Eierstocksgeschwulst aus diesem Grunde nicht entfernt werden dürfe, weil dadurch einmal die Wassersucht nicht geheilt werden könne. Allein gerade in den meisten Fällen, wo die Ovariotomie mit Erfolg ausgeführt worden ist, hat sich mehr oder weniger Flüssigkeit in der Höhle des Bauchfelles vorgefunden, Beweis genug, wie sehr es bei der Behandlung darauf ankommt, zu wissen, wo die Flüssigkeit entstanden ist, ob im Eierstocke oder in der Bauchhöhle. Der erste Fall, durch welchen B. die Möglichkeit nachwiess, die Bildungsstätte der Flüssigkeit zu bestimmen, war eine 49jähr. Jungfer, welcher durch Incision 23 Pfd. hellbräunliche Flüssigkeit abgezapft worden waren. Bei der nach 48 Stunden gemachten Section fand man fast die ganze seröse Bauchoberfläche mit frisch ausgeschwitzter Lymphe bedeckt u. die Mitte des Beckens ausfüllend, den rechten Eierstock, von zahlreich darauf verästelten Venen dunkelroth gefärbt. *Ungefähr in der Mitte desselben, vorn, befand sich eine* runde, dreiergrosse Oeffnung mit verdickten Rändern, aus welcher sich auf Druck eine gallertige, milchige Flüssigkeit entleerte. Die Incision befand sich 6″ darüber. Der linke Eierstock hatte die Grösse einer Orange u. bestand aus einer einzigen Cyste. Der Inhalt der verschiedenen Cysten des rechten war grossentheils jene gelatinöse, milchige Flüssigkeit u. bei nur wenigen frisch ausgetretenes Blut. Zwischen den Cysten fand sich eine purpurrothe gallertartige Substanz, welche gedrückt Blut u. milchige Flüssigkeit ausschwitzte. Zufolge der mikroskopischen Untersuchung enthielt die Zellenflüssigkeit zahlreiche Körperchen, einige von der Grösse eines $^1/_{50}$ Millim. im Durchmesser, mit einem Kerne u. verschiednen kleinen Körnchen, andre $^1/_{100}$ Millim. gross, mehr durchsichtig, einige wenige Körnchen enthaltend u. plastischen Körperchen ähnlich. Diese isolirten Zellen waren mit zahlreichen Körnchen u. einigen Oeltropfen vermengt. Auch Gruppen von Kernzellen waren vorhanden, von denen eine Art platt, hexagonal oder oval, wie Pflasterepithelium, aussah, die andere geschwänzt war u. gewimperten Epitheliumzellen glich. Die die Cysten umgebende, purpurrothe, gallertige Substanz bestand aus einem Netzwerke von feinen Filamenten, mit zahlreichen Körnchen u. den oben beschriebenen isolirten Körperchen durchstreut. — Die Wasseransammlung im Unterleibe für Ascites anzunehmen, war, nach genauer Untersuchung der Bauchhöhle, schlechterdings keine Berechtigung vorhanden u. nur zu nahe lag die Vermuthung, dass die Flüssigkeit nach Ulceration der Wände des Eierstocks, aus diesem in jene übergeflossen sei. Solche Ulcerationen sind sehr gewöhnlich im äussern Ueberzuge der Ovariengeschwülste, vergl. den Fall von Hydrops ovar. in diesen Jahrbb. LIII. 192. Man trifft aber auch in einigen Fällen auf Verhältnisse, welche jene Wasseransammlung im Unterleibe nicht zu Stande kommen lassen,

z. B. Verwachsungen der Geschwulst mit dem Bauchfelle. In einem Falle bestanden zwar diese nur vorn u. seitlich. Innerlich hatten sich fast alle Cysten durch Berstung der Wände zu einer enormen Höhle vereinigt, die eingetretene Entzündung war in Eiterung übergegangen u. weder von Peritonitis noch von Ascites war eine Spur zu sehen. In einem andern hing die Geschwulst nach hinten mit dem queren. Grimmdarme u. dem grossen Netze, nach vorn mit der vordern Platte des Bauchfells zusammen. Obgleich nun das letztere überall bedeutend entzündet u. verdickt war, so enthielt doch seine Höhle nur eine geringe Quantität derselben Flüssigkeit, welche in der Cyste war. Wie in jenem Falle (Jahrbb. LIII. 192.), so ist auch hier beiläufig bemerkenswerth, dass trotz dem, dass die bedeutende Geschwulst des Unterleibs wiederholte Paracentesen nöthig gemacht hatte, das betreffende Subject das Bild der vollkommensten Gesundheit an sich trug, u. hält man diese beiden mit vielen andern Fällen zusammen, so ist es mehr als wahrscheinlich, dass der Organismus erst dann ernstlich zu leiden beginnt, wenn Entzündung u. Eiterung im Sacke sich eingestellt hat. — Was die *Entwickelung u. die Structur der Cystengeschwülste des Eierstocks betrifft*, so entscheidet sich Vf. für die Ansicht, dass sie aus den Graaf'schen Bläschen entstehen. Die äussere Hülle ist die verdickte u. ausgedehnte seröse Haut, welche das Organ überzieht, während der vergrösserte Eierstock später aus einer dichten fibrösen Kapsel besteht, welche, immer an den Wänden anhängend, zahlreiche secundäre Cysten enthält, welche mit der Entwickelung der ganzen Geschwulst grösser u. zahlreicher werden. Jede einzelne Cyste enthält eine helle, fadenziehende oder gallertige Flüssigkeit u. besteht aus einer festen, fibrösen Kapsel, welche innerlich mit einer glatten Haut überzogen ist. Unter dem Mikroskope zeigt sich ein Stück mitten aus der dicksten Stelle einer Cyste herausgeschnitten, aus einem fibrösen Gewebe zusammengesetzt, der innere Ueberzug als eine feine, mit Epithelialzellen bedeckte Haut, alles aber reich mit Blutgefässen versehen. Durch den Druck, den die Cysten auf einander ausüben u. die dadurch bewirkte Verödung der Gefässe werden die Wände der ersteren an einzelnen Stellen resorbirt u. eine oder mehrere Cysten entleeren ihren Inhalt in die andere. Auf gleiche Art kommt nun zuweilen jene Durchlöcherung nach aussen zu Stande, durch welche sich die Flüssigkeit in die Bauchhöhle ergiesst. Die Ränder dieser Oeffnungen werden sehr gefässreich, dick u. gleichen den runden Magengeschwüren. Die innere Cystenhaut fährt fort abzusondern u. der Ascites wächst. Findet die Berstung nicht nach aussen statt, so bildet sich durch Resorption der Scheidewände oft das Ganze zu einer einzigen Höhle aus, in welcher die ursprüngliche Beschaffenheit des Organes nur noch durch Querbänder u. Fächerreste an den Wänden angedeutet wird. In jedem Falle greift endlich eher oder später meistentheils Eiterung u. zwar in einer oder mehreren Cysten oder in der äussern Sackhülle Platz. Sie scheint in einigen Fällen durch Bildung von Eiterkörperchen in der Gallertmasse, in andern durch entzündliche Thätigkeit zu entstehen, welche die Wände der Cysten u. des Sackes ergreift. Die Kranke überlebt den Process nicht lange, denn wenn einmal Ulceration in der äusseren Hülle begonnen hat, so kommt Peritonitis oder tödtliche Erschöpfung hinzu, mag der Eiter sich entleert haben oder nicht. Gelegentliche Blutextravasate in den entzündeten Cysten bedingen durch Vermischung mit den nach verschiedenen Stadien verschiedenen Eiterarten die wechselnde Farbe der Flüssigkeit. Der gelatinöse Inhalt der Bälge ist einmal ziemlich flüssig, ein andermal wie Eiweiss, fadenziehend, in vielen Fällen halbfest, coagulirtem Kalbsfussgelee oder starkem Kleister ähnlich. Ist er flüssig, so enthält er häufig Flocken von Epithelialmembran, mehr oder weniger durch körnigen Stoff verbunden; ist er hingegen gallertig, oft kleine ovale, oder einige Primitivkörperchen. Zuweilen bekommt die Gallerte durch die Bildung von Eiterkörperchen oder kleinen Körnchen ein opalescirendes oder undurchsichtig rahmartiges Ansehen; manchmal ist sie durchaus filamentös oder mit granulirten Zellen u. andern Entzündungsproducten vermischt. Diese gallertartige Masse besitzt, wenn consistent, alle Eigenschaften des coagulirten Liquor sanguinis, der noch nicht organisirt worden ist. Essigsäure bildet damit eine weisse, dem fibrösen Gewebe vollkommen ähnliche, Haut. Häufig bemerkt man Körnchen, Zellen u. Filamente in verschiedenen Stadien, wie bei frischem Exsudate der serösen Membranen oder in andern einfache Formen von Hyalinblastem. Vf. bemerkt noch, dass die mitgetheilten Bemerkungen sich allein auf die reinen Eierstockscysten u. nicht auf die Complicationen mit Haaren oder andern Gebilden, Knochenabsatz oder Krebs beziehen, welcher letzte übrigens nach B. im Eierstocke viel weniger allgemein verbreitet vorkommt, als man insgemein glaubt, während bekanntlich Rokitansky die Cystenkrebsform (ein Areolarkrebs die Grundlage des Hydrops alveolaris ovarii, nach R.'s Bezeichnung) fast ausschliesslich dem Eierstocke zutheilt, u. sie in andern Organen höchst selten angetroffen haben will, dieselbe als die häufigste der im Eierstocke vorkommenden Krebsarten bezeichnet u. nur den medullaren Krebs vergleichsweise selten, u. den fibrösen (den Scirrhus) den allerseltensten nennt. In der überwiegenden Mehrzahl der Fälle ist übrigens die Balggeschwulst des Eierstocks als eine rein locale Structurumbildung zu betrachten. — Da die differentielle Diagnose der Eierstocks- u. der andern Unterleibsgeschwülste so unvollkommen ist, dass bereits operirt wurde, wo gar keine Geschwulst vorhanden war, oder Adhäsionen oder andere Umstände diese unbeweglich an ihrer Bildungsstätte festhielten, so räth B. zur Beantwortung der sehr erheblichen Frage über den Sitz u. die Beschaffenheit der Geschwulst, ausser den bekannten diagnostischen Hülfsmitteln noch die *Simpson'sche Uterinsonde* u.

die mikroskopische Prüfung der durch die Paracentese entleerten Flüssigkeit zu benutzen. Die erstere dient vorzüglich zur Bestimmung des Sitzes der Geschwulst. Aus S.'s eignem Berichte über die Sonde (Monthly Journ. p. 701. 1843) ersieht man deutlich, wie durch Fixirung des Körpers des Uterus, Erhebung, Vor- u. Rückwärtsbewegung des Instrumentengriffes die vordere u. hintere Wand des Grundes des Organes mit der, über den Schambeinen aufgelegten, linken Hand (u. vermittels des in den Mastdarm eingeführten Fingers) durch die Bedeckungen gefühlt werden kann. Vorzüglich wichtig ist das Instrument wenn es sich darum handelt zu bestimmen, ob eine Geschwulst dem Uterus oder dem Eierstocke angehört, ob dem rechten oder linken, ob die Geschwulst frei beweglich oder verwachsen ist. — Die mikroskopische Untersuchung der abgezapften Flüssigkeit, welche B. wohl zuerst angestellt hat, ergab in einem oben beschriebenen Falle das schon erwähnte Resultat; ähnliche, nur sehr wenige, zerstreute Zellen in einem zweiten, was wohl daher rühren mochte, dass er die zuerst abgeflossene Menge untersuchte, während gewöhnlich der Rest mehr Flocken enthält. In einem 3. Falle liessen sich die erwähnten Körperchen gar nicht entdecken, statt ihrer nur gestaltlose, mit zahlreichen Körnchen vermischte Flocken. Bei der Oeffnung des Leichnams zeigte es sich, dass die Eierstocksgeschwulst durchaus fibrös war. Ein 4. Fall gab folgenden Befund: 1) zahlreiche, durchsichtige Zellen, welche mehrere Körnchen, theilweise auch einen deutlichen Kern umschlossen. Ihre Grösse $^1/_{100}$—$^1/_{20}$ Millim. im Durchmesser. Dazwischen zahlreiche, granulirte Exsudationszellen, wie bei entzündlicher Erweichung; einige durch Essigsäure theilweise aufgelöst, andere nicht verändert; 2) eine Menge länglicher, gruppirter u. in eine feinkörnige Masse abgelagerter Zellen von $^1/_{15}$—$^1/_{23}$ Mill. im längsten Durchmesser, u. durchaus granulirt; 3) Körnchenmassen von verschiedener Grösse u. Gestalt, aber mit bestimmten Umrissen; 4) zahlreiche durchsichtige, jungen Fettbläschen ähnelnde Zellen. Das Subject, welches die untersuchte Flüssigkeit geliefert hatte, war eine noch lebende Frau. Das Leiden wurde auf obigen Befund hin von B. für eine Eierstockscystengeschwulst erklärt u. Simpson, Handyside u. Burn, besonders auf die Untersuchung mit der Sonde sich stützend, bestätigten diese Diagnose. Ein 5. Fall gab Gelegenheit den diagnostischen Werth der mikroskopischen Untersuchung auf das unzweideutigste zu beweisen. Die Zellen hatten die erwähnte Beschaffenheit, waren aber von Resten einer fibrösen Substanz begleitet, welche vermuthen liessen, dass die äussere Hülle der Geschwulst in Zersetzung übergegangen sein müsse. Der Gebrauch der Sonde wurde verweigert, die äussere Untersuchung aber, welche eine feste, resistente, unbewegliche, die Respirationsbewegungen mit einem Frictionsgeräusche begleitende Geschwulst in der Mitte des Unterleibes nachwies, liessen Simpson die Diagnose auf eine fibröse Geschwulst der Gebärmutter stellen. Die Frau starb u. die Section wies eine zusammengesetzte Cystengeschwulst beider Eierstöcke u. brandige Zerstörung des fibrösen Sackes der linkseitigen Geschwulst auf. Beiläufig hatte der erwähnte Fall noch das besondere Interesse, dass er ein (in seiner Art vielleicht das einzige) Beispiel von enormem Colloidkrebs darbot, welcher die ganze Breite des Unterleibes einnahm, vom Schwerdtfortsatze bis zwischen Nabel u. Schambein sich erstreckte, das ganze grosse Netz, die lymphatischen Drüsen um Magen u. Pankreas in Krebsmasse verwandelt hatte, die vordere Platte des Peritonaeums, den serösen Ueberzug der Milz rundum, den dritten Theil des Magens überkleidete u. zwischen Leber u. Zwerchfell sich abgelegt, das Gewebe der letztern Organe aber verschont hatte. Der rechte Eierstock, von der *Grösse einer* kleinen Orange, zeigte vorn eine runde perforirte Stelle, aus welcher sich eine ähnliche amberfarbige Gallerte, wie sie sich in den Zellen des linken vorfand, ausdrücken liess. — Die Flüssigkeit, welche die Eierstockscystengeschwulst begleitet, mit derjenigen zu verwechseln, welche die auf Entzündung oder auf anderen Störungen beruhende Wassersucht ausmacht, ist nun wohl keine Gefahr. Bei Peritonitis finden sich primitive Filamente, mit plastischen oder Eiterkörperchen vermischt, welche leicht von den grossen Epithelialzellen unterschieden werden, die in der Flüssigkeit bei Eierstockswassersucht vorkommen. In Wasseransammlungen, welche in Folge von Leberkrankheit sich bilden, ohne Entzündung, hat Vf. keine Neubildung irgend einer Art vorgefunden. Weitere Prüfungen mit der ergossenen Flüssigkeit, behufs der Diagnose, verspricht er nächstens zu geben. — Was die *Behandlung* der Cystengeschwülste des Eierstocks anlangt, so steht soviel fest, dass weder eine innerliche Einwirkung durch Arzneien, wie etwa Quecksilber oder Jod, noch selbst im Allgemeinen eine Kur möglich ist, so lange als nur eine der Cysten unversehrt bleibt, dass eine Berstung derselben aber u. Verwandlung aller in eine einzige u. eine nachfolgende Ruptur durch eingeleitete Entzündung u. Aufhebung der absondernden Flächen, oder Verwachsung derselben untereinander eine radicale Heilung zu Stande bringen kann. Auf einen derartigen Vorgang mögen wohl jene seltenen Fälle von Hydrops zurückzuführen sein, welche auffallend schnell von selbst verschwunden sind. Lebert führt in seiner Physiol. pathol. II. 71. einen an. Die Person rutschte absichtlich einen sanften Abhang hinunter. Im Augenblicke stellten sich heftige Schmerzen u. Brechneigung, gehemmte Respiration u. Bewegungslosigkeit ein. Der Schmerz hielt 2 Tage an, der Leib schwoll reissend schnell auf, wurde tympanitisch; dazu Fortdauer der Vomituritionen, eingefallenes Gesicht, 24 Stunden lang Puls kaum fühl- oder zählbar. Am 3. Tage, nach Anwendung energischer Antiphlogose, wurde der Puls langsamer, der Leib setzte sich u. unter dem Nabel fühlte man deutliche Fluctuation. Auch diese verschwand allmälig u. nach einigen Wochen, während welcher die Genesung ohne

Zufälle vorgeschritten war, konnte man keine Spur mehr entdecken. Die Geschwulst war verschwunden u. die Gesundheit der Person blieb seitdem untadelhaft. Sectionen sind an solchen Subjecten wohl noch nicht gemacht worden. Berstet der äussere Sack, während die übrigen Cysten ganz bleiben, so ist an keine Heilung zu denken, vielmehr wird die entstandene Peritonitis oft zum Tode führen. Der merkwürdige Umstand, dass die Subjecte sich so an die grössten Abdominalgeschwülste gewöhnen, dass Fälle bekannt geworden sind, wo sie 10—15 Jahre getragen wurden, ferner die Erfahrung, dass, wenn einmal die Paracentese als Palliativmittel angewendet worden ist, durch die eintretende Eiterung schnell ein kachektischer Zustand sich ausbildet, muss für die Praxis die Lehre abgeben, nicht hastig zur Paracentese zu schreiten, vielmehr durch allen möglichen Aufschub die natürliche Disposition der Cysten, unter Druck zu einem einzigen Sacke sich umzuwandeln, zu befördern zu suchen. Ist diese Verwandlung einmal erreicht, so ist mit grosser Wahrscheinlichkeit darauf zu rechnen, dass eine künstlich erregte Entzündung Ruptur u. Heilung bewerkstelligen wird. Wir besitzen zwar leider kein Mittel, uns über den Zeitpunkt zu vergewissern, wo die Bildung eines einzigen Sackes zu Stande gekommen ist, dass es aber möglich ist, durch künstlichen Druck die Absorption der Cystenwände zu erleichtern, die Ruptur zu fördern u. so die Heilung zu bewirken, bezeugen die Resultate von Isaac Brown (s. Lancet). Ob übrigens die Behandlung vermittels Druckes versucht oder zur Ovariotomie geschritten werden solle, hängt von der Beschaffenheit der Geschwulst ab. Ist sie ausgebreitete Verwachsungen eingegangen, so dürfte man sich lieber für die erstere entscheiden, ist sie hingegen frei, Patient jung u. kräftig, so hat die Excision die grösste Wahrscheinlichkeit eines glücklichen Erfolges für sich. (Wachs.)

541. *Fälle von Excision des Mutterhalses wegen Carcinom;* von J. Y. Simpson. (Dublin Journ. Novbr. 1846.)

I. Eine Frau von 33 J., Mutter von 5 Kindern, hatte seit längerer Zeit an Metrorrhagien gelitten, der Blutabgang kehrte nach u. nach häufiger wieder u. dauerte endlich fast unaufhörlich an, wobei das abgesonderte Blut blass u. von üblem Geruche wurde. Schmerzen oder anderweite Beschwerden waren nicht vorhanden, die Kranke wurde aber sehr entkraftet, magerte ausserordentlich ab u. bekam ein blasses anämisches Aussehen. Bei der Untersuchung fand sich an der hinteren Muttermundslippe eine birnengrosse Geschwulst, mit breiter Basis, erdbeerenartiger Farbe u. rauher, granulirter, zerrissener Oberfläche, welche bei der Berührung unempfindlich war aber leicht blutete. Vf. exstirpirte den ganzen Mutterhals noch ein paar Linien über der Vaginalportion. Die Excrescenz mass $2^3/_4$'' in der grössten Breite u. $2^1/_4$'' in der grössten Tiefe u. zeigte eine gehirnähnliche Substanz mit körniger Zellenstructur.

Die Kranke erholte sich schnell, nach der Heilung stellte sich kein erneuerter Abgang ein u. ein paar Jahr nach der Operation war keine Spur der Wiederkehr des Uebels zu bemerken.

Die Person hatte inzwischen ein gesundes Kind geboren u. gestillt. Am Uterus war anstatt der vorragenden Stelle am Mutterhalse eine Vertiefung gleich einer Grube zu fühlen.

II. Eine Frau von 40 J., die 4 Kinder geboren hatte, hatte längere Zeit an weissem Flusse u. Schmerzen im Rücken gelitten; der Abgang wurde nach u. nach wässrig u. scharf u. mit Blut gemischt, die Schmerzen heftiger. Später traten mehrmals heftige erschöpfende Blutungen namentlich zur Menstruationsperiode ein, bis der Blutabgang endlich fast unaufhörlich andauerte u. die Kranke in einen äusserst erschöpften, anämischen Zustand versetzte. Bei der Untersuchung fand sich die hintere Muttermundslippe vergrössert u. verhärtet u. mit einem offenbar bösartigen Geschwür bedeckt, die Basis des Mutterhalses hingegen erschien frei u. von normaler Structur.

Vf. exstirpirte die ganze verhärtete Stelle, sorgfältig beachtend, dass der Schnitt nur durch gesundes Gewebe ging.

Die exstirpirte Masse maass $1^1/_2$'', der Schnitt war ersichtlich nur durch gesundes Gewebe gegangen. Die hintere Lippe war zur Grösse eines Hühnereies angewachsen, mit rauher tuberkulöser Oberfläche, auf ihr u. theilweise auf der sonst normalen vordern Lippe befand sich ein durch scharfe Ränder markirtes Geschwür. Die Structur der Geschwulst zeigte bei einer sorgfältigen Untersuchung den mikroskopischen u. anatomischen Charakter von Müller's Carcinoma fasciculatum.

Die Heilung ging schnell von statten, u. ein Jahr nach der Operation befand sich die Kranke vollkommen wohl u. in einem blühenden Zustande. Die Operationswunde zeigte einige Härte.

III. Eine Frau von 36 J. die früher syphilitisch gewesen u. nicht geboren hatte, war schon längere Zeit hindurch weissem Fluss u. von Zeit zu Zeit Mutterblutungen unterworfen. Letztere wurden immer häufiger u. wechselten mit einem braunen, dünnflüssigen Abgang von üblem Geruche ab. Bei der Untersuchung fand sich an der vordern Muttermundslippe eine rauhe, warzige, weich anzufühlende Excrescenz von Wallnussgrösse, die bei der Berührung leicht blutete. Später wurde die Blutung so bedeutend wie bei einer Entbindung u. erforderte die Anwendung des Tampons, die Kr. kam sehr von Kräften, der Puls wurde immer schwächer u. öftere lange andauernde Ohnmachten traten ein.

Aus diesem Grunde entschloss man sich zur Exstirpation. Die Kr. ertrug die Operation wohl, nur trat nach derselben Durst u. Erbrechen ein. Diese Symptome verloren sich jedoch, die Wunde heilte u. die Kr. erholte sich allmälig, die Menstruation stellte sich regelmässig wieder ein, doch blieb ein leichter Abgang zurück. Nach einigen Monaten aber begannen die Blutungen von Neuem u. ein grünlicher, heller Abgang von sehr üblem Geruche zeigte sich, welcher immer mehr zunahm u. bis zu dem 14. Monate nach der Operation erfolgenden Tode andauerte.

Viele Mittel wurden vergeblich versucht. An der Stelle der Operationsnarbe fand sich eine erweichte, mit Schleim bedeckte Masse. Es trat Anasarka, häufiges Erbrechen u. dumpfer Schmerz im Becken ein u. die Kr. erlag ersichtlich der völligen Erschöpfung in Folge des übermässigen Abganges.

Die bei der Operation entfernte Excrescenz war von ovaler Form, von der Grösse einer kleinen Pfirsche u. unregelmässiger, etwas granulirter Oberfläche. Der Schnitt schien durch gesundes Gewebe gegangen zu sein. Bei mikroskopischer Untersuchung zeigte die Geschwulst den Charakter von Müller's Carcinoma reticulare.

Bei der Section konnte ausser in der Beckenhöhle nichts Krankhaftes entdeckt werden. Der Körper u. Grund des Uterus war etwas vergrössert, der Peritonäalüberzug hier u. da mit den Muttertrompeten fest verwachsen. Die Stelle des exstirpirten Mutterhalses, der obere Theil der Scheide u. das zwischen diesen Theilen, der Blase u. dem Mastdarme gelegene Zellgewebe war der Sitz einer breiigen Erweichung u. Verschwärung, ohne dass eine Verdickung u. krankhafte Ablagerung stattgefunden hätte. An der Schnittfläche des Uterus konnten auch bei sorgsamer mikroskopischer Untersuchung keine Spuren von Carcinoma reticulare oder einer andern krebsartigen Entartung wahrgenommen werden. Die stattfindende Erweichung verhinderte zu erforschen, ob die De-

generation sich bis in das Rectovaginalseptum u. das Rectum selbst erstreckte.

Operationsmethode. Vf. befestigt eine oder zwei Zangen im äussern Theile des entarteten Mutterhalses u. zieht damit das Organ mit allmäligen Tractionen so weit bis an den Scheideneingang herab, als nothwendig erscheint, um den Schnitt mit Sicherheit zu vollführen. Zur Abtragung selbst hält er eine breite, gekrümmte, geknöpfte Scheere dienlicher, als ein Messer, weil sich beim Einschneiden mit dem letzteren der Uterus heftig zusammenzieht u. so eine gerade Schnittfläche zu bilden u. alles Krankhafte mit Sicherheit zu entfernen ausserordentlich erschwert, während mit der Scheere der ganze Mutterhals umfasst, die Blätter vorsichtig bis zur beabsichtigten Einschneidungslinie geführt u. dann die Amputation selbst mit ein oder zwei kräftigen Zügen rasch vollzogen werden kann. Die Scheerenblätter müssen oberhalb der Stelle wo die Zangen befestigt sind angelegt werden, gleichsam als wenn man diese ausschneiden wollte. Während der Operation sind die Schamlippen durch Kupferspatel stark zur Seite zu drücken. Vf. lässt die zu Operirenden stets auf dem Gesichte quer über ein Bett liegen, wie zur Operation von Hämorrhoidalknoten, weil man hier den Schnitt leichter u. gefahrloser von hinten nach vorn zu machen hat, indem bei Führung desselben von vorn nach hinten eine Verletzung des Peritonäum durch die Scheidenwand viel mehr zu befürchten steht. Anstatt der zur Fixirung des Uterus früher gebrauchten pincettenartigen Zangen liess sich Vf. später zu diesem Zwecke eine Zange mit doppeltem Blatte u. einem Schloss wie an der Geburtszange machen. Dieselbe ist gefahrloser für die umgebenden Theile u. der Operateur mehr im Stande das Instrument fest u. gerade an der beabsichtigten Stelle anzulegen. Die Einführung geschieht besser unter Leitung des Fingers als durch das Speculum, da bei dem stets vergrösserten Mutterhalse die Stelle, an welcher man befestigen muss, meist nicht gesehen werden kann u. daher der Operateur durch das Speculum nur gehindert wird u. sich sicherer auf den Tastsinn verlässt.

Von der nach einigen Schriftstellern auf die Operation oft folgenden allgemeinen Depression des Nervensystems hat Vf. nie ein Beispiel gesehen. Heftige Blutungen kamen zuweilen vor, aber seltener als man erwarten sollte u. verlangten nur einmal die Anwendung des Tampons. Mehr ist zu fürchten von Entzündungen des Uterus, des Peritonäums oder der Venen. Vf. verlor von 8 Kranken 1 an Phlebitis. Alle in Folge der Operation von den Schriftstellern erwähnten Todesfälle erfolgten an Peritonitis, Phlebitis, Metritis oder allgemeiner Depression des Nervensystems, keiner an Blutung. Osiander, Dupuytren u. Lisfranc verloren von 6 — 7 Operirten nur eine.

Da die Operation mit so grosser Lebensgefahr verbunden ist, so darf sie nur in Fällen vorgenommen werden, in denen mildere Heilmittel ungenügend sind. Vf. räth, vorausgesetzt, dass keine anderweite Contraindication stattfindet, bei folgenden Krankheitsformen zu operiren:

1) Bedeutende krankhafte Hypertrophie mit Verlängerung der Vaginalportion des Mutterhalses.

2) Corrodirendes, auf die Muttermundslippen beschränktes Geschwür in der Form von Lupus.

3) Umschriebene u. örtliche Formen von Krebs an den Muttermundslippen u. dem untern Segment des Mutterhalses.

Einige Chirurgen u. unter ihnen Lisfranc wollen auch bei anderen Krankheitsformen wie bei hohen Graden von chronischer Verhärtung u. Verdikkung exstirpiren; Vf. meint aber, dass hier mildere Mittel ausreichen u. hält die Operation hauptsächlich bei den localen Krebsaffectionen für eine Bereicherung der Behandlungsweise.

Viele Uterinaffectionen wurden sonst für krebsartige Entartungen gehalten, die eine genauere Diagnostik uns jetzt von denselben scharf zu trennen gelehrt hat. Namentlich gehören hierher fibröse Geschwülste, Entzündungen u. Verhärtungen des Mutterhalses u. anderweite Geschwülste im Becken; selbst Umstülpungen des nicht schwangeren Uterus hat man damit verwechselt. Die Symptome sind oft scheinbar gleich u. doch besteht ein ganz verschiedenes Uebel. Man darf in solchen Fällen nie die Diagnose nach den Symptomen allein, wie Charakter des Abganges, Art der begleitenden Schmerzen u. s. w. stellen, denn wir finden oft alle gewöhnlich angegebene Zeichen des Krebses, ohne dass das Uebel wirklich vorhanden ist, u. im Gegentheile fehlen oft viele derartige Symptome bei wirklich bestehender carcinomatöser Entartung. Man darf sich daher hier, wie bei den meisten anderen Uterinaffectionen einzig auf eine sorgfältige Untersuchung verlassen. Es fragt sich nun in welchen Fällen von wirklich erkanntem Mutterkrebse ist die Operation mit Hoffnung eines günstigen Erfolges zu unternehmen? Zwei Umstände sind hier günstig für die chirurgische Heilmethode: einmal, dass die Krankheit, wie Rokitansky zeigt, stets an den Muttermundslippen u. am Mutterhalse beginnt u. sich wenigstens eine Zeit lang auf diese Theile beschränkt. Zum Andern aber, dass, wie Walshe lehrt, das Uebel in der Regel primär ist u. eine verhältnissmässig geringe Neigung besitzt den ganzen Organismus zu inficiren, wie überhaupt der Uterus weniger als andere Organe, als z. B. Brustdrüsen u. Hoden, die Fähigkeit besitzt einen Krankheitsstoff weiter fortzupflanzen. Unter diesen Umständen räth Vf. die Operation nur vorzunehmen, wenn die Entartung noch in einer frühern Entwickelungsperiode befindlich u. auf Muttermundslippen u. Mutterhals, oder wenigstens sicher auf die unter der Umbeugungslinie der Scheidenschleimhaut befindliche Stelle beschränkt ist, u. hofft, dass es in Zukunft einer sorgsamen Beobachtung gelingen werde gewisse Formen des Krebsleidens als besonders günstig für den chirurgischen Eingriff auszuzeichnen.

(H. Clarus.)

542. *Ueber die Wendung auf den Kopf;* von Carl Heller. (Würtemb. Corresp.-Bl. Nr. 34. 1846.)

Die Wendung auf den Kopf ist ein altes Operationsverfahren, was jetzt leider zu selten ausgeübt wird, da in Fällen, wo man von diesem einen ausgezeichneten Erfolg für Mutter u. Kind haben würde, gewöhnlich die Wendung auf die Füsse gemacht wird, wobei das Kind oft geopfert wird.

Die Wendung auf die Füsse ist allerdings bei einer grossen Anzahl von Querlagen das einzige Mittel, welches man wählen kann, so wie bei nothwendiger Beschleunigung der Geburt, bei Verengerung des Bekkens, bei bereits längst abgeflossnem Fruchtwasser, bei gänzlichem Mangel an Wehen u. dgl. m.; allein in vielen Fällen bei Querlagen, mit Vorfall der Nabelschnur oder eines Armes, wo der Kopf sich nicht in der Nähe des Muttermundes befand, hat Vf. die Wendung auf den Kopf glücklich ausgeführt u. hatte dabei den Gewinn, das Leben des Kindes weniger zu gefährden. Er beschreibt 3 solcher Fälle ausführlich, von denen der 3. noch besonders in sofern wichtig ist, als er blos die Wendung auf den Kopf zuliess. Denn die völlige Kraftlosigkeit u. Torpidität der Gebärmutter, bedingt durch den lähmungsartigen Einfluss des bereits in Fäulniss übergegangenen Kindes, die vollständige Querlage desselben u. die dauernde Constriction des Orificium uteri machten eine Selbstgeburt unmöglich, u. gestatteten eine Wendung auf die Füsse nicht, indem bei einem solchen Eingriffe wahrscheinlich Ruptura uteri entstanden sein würde.

Bei einer 32jähr Erstgebärenden, deren Schwangerschaft glücklich verlief, ging das Fruchtw. 7 Tage vor den Wehen schleichend ab, während welcher Zeit sie auch keine Kindsbewegungen mehr fühlte. Als sie nun leichte Wehen verspürte, schickte sie zur Hebamme, die bald den Arzt zu Hülfe rief. Man fand die Nabelschnur mit vorgefallenem linken Arm, einen ungeheuern Hängebauch mit retortenförmig configurirtem Uterus u. den Muttermund ungefähr in der Grösse eines Guldenstücks geöffnet, sehr wulstig, so wie auch die Schleimhaut der Vagina, aber in einem dauernden Contractionszustande. Nach einiger Zeit, als der Muttermund sich mehr erweitert hatte, überzeugte man sich von der eigenthümlichen Querlage des Kindes, welche sich im schiefen Durchmesser des Beckens vorfand. Der Kopf lag nämlich in dem retortenförmig nach vorn gebogenen Uterus, gänzlich über dem rechten horizontalen Ast des Schambeins herabhängend, das Gesicht nach hinten gerichtet, während der Steiss, nach oben u. links gelegen, u. die Füsse gar nicht erreicht werden konnten, weil theils durch eine Conjugata von 3'', theils durch die permanente Contraction u. Aufwulstung des Muttermunds es unmöglich war, die ganze Hand in den Uterus einzubringen. Die Reposition des linken Arms u. der Nabelschnur wurde mehrmals versucht, gelang aber nicht; zu den Füssen zu gelangen war unmöglich. Seit mehreren Stunden zeigten sich keine Wehen, der ganze Uterus war erschlafft, nur das unterste Segment desselben befand sich in einem dauernden, kaum besiegbaren Contractionszustande. Vf. fand ausserdem noch, als er zu Hülfe gezogen wurde, die Placenta auf der linken Seite des Uterus sitzend, u. bis an den innern Muttermund herabreichend, ohne eine Blutung zu verursachen. Er versuchte zuerst den vorliegenden Arm nach hinten über den Kopf u. letztern nach u. nach in die Beckenaxe hereinzuleiten, was endlich mit vieler Mühe gelang, während von aussen der Kopf stark nach oben gedrückt werden musste, wodurch er über den horizontalen Ast des Schambeins hinaufgehoben u. dadurch die Hereinleitung in die Beckenaxe möglich gemacht wurde. Die hinaufgebrachte Nabelschnur fiel immer wieder vor, was hier von keiner Bedeutung war, da dieselbe ganz erschlafft u. pulslos war. Den im Beckeneingang gelagerten Kopf, der sich völlig collabirt u. weich anfühlte, hielt Vf. eine Zeit lang in der Lage u. überzeugte sich endlich, dass derselbe sich nicht mehr verändern, auch der Arm nicht mehr vorfallen werde. Die Frau wurde hierauf ins Bett gebracht, u. das Fernere der Natur überlassen. Innerlich erhielt die Frau eine Mixtur mit Laud. liq. Syd. Sie war ruhig u. ohne Wehen bis zum andern Abend, wo ein paar schwache Wehen den halb verwesten Kopf aus den Geschlechtstheilen hervortrieben. Hierauf wurde mittels Zuges durch Eingreifen in die Achseln das Kind entwickelt. Die Nachgeburt ging von selbst ab. Das Kind befand sich in vollständiger Verwesung. Für die Frau hatte die Geburt keine schlimmen Folgen.

(Klaunig.)

543. *Reine Entzündung der Hirnhäute bei Kindern;* von Rilliet. (Arch. gén. Décbre. 1846.)

Jede acute Gehirnkrankheit der Kinder belegte man sonst mit dem Namen Hydrocephalus acutus. — Hopfengärtner unterschied zuerst von demselben eine Meningitis, u. hatte bei dem Bilde, das er von dieser Krankheit gab, die reine Meningitis vor Augen. Matthey beschrieb unsere Krankheit unter dem Namen *Hydromeningitis;* Jahn brauchte den Ausdruck idiopathische Hirnentzündung für eine Krankheit, die ebenfalls die unsrige sein dürfte. Evanson und Maunsel unterschieden eine Arachnitis der Convexität von der Entzündung der Hirnhäute an der Basis des Gehirns u. vom Hydrocephalus.

Als nun die Bezeichnung Meningitis allgemeiner ward, entstand von Neuem eine Verwirrung unter den verschiedenen Arten derselben. Parent u. Martinet trennten zwar schon die Entzündungen an der Basis von denen der Convexität, indess machten sie dabei eben nur auf die Verschiedenheit des *Sitzes*, nicht aber auf die der *Natur* dieser Krankheiten aufmerksam. Später setzte man zu Meningitis noch das Wort „*tuberculosa*", erwähnte jedoch mit keiner Sylbe die Existenz einer *reinen* Meningitis. Von letzterer erzählt uns Rufz zuerst einen Fall, den er bei einem Kinde beobachtete. Guersant versuchte es hierauf schon, die Unterschiede der reinen Meningitis von der M. tuberculosa festzustellen, hatte jedoch bei ihrer Beschreibung sie hauptsächlich so vor Augen, wie sie bei Erwachsenen vorkommt. Vf. glaubt nun, dass er u. Barthez die ersten sind, welche, sich auf Thatsachen stützend, eine Beschreibung der reinen Meningitis bei Kindern gegeben haben. Eine jede Meningitis, die sich bei einem tuberkulösen Individuum vorfindet, hält er für eine *M. tuberculosa*, gleichviel, ob man Granulationen auf der Oberfläche der entzündeten Theile findet, oder nicht, da sich im Uebrigen die krankhaften Veränderungen ganz gleich bleiben, denn: ihr Sitz ist beständig die *Basis* des Gehirns, sie stellt sich dem Auge dar als eine Verdickung der Pia mater, u. eine Infiltration von Pseudomembranen u. consistentem Eiter in ihre Windungen, sie wird begleitet oder beschlossen von denselben Anomalien, d. h. von Erguss in die Ventrikel u. von Hirntuberkeln, u. erscheint niemals ohne gleichzeitige Tuberkelablagerung in andern Organen.

Bei der *reinen Meningitis* sind dagegen die Pia mater u. öfters auch die Arachnoidea der *Convexität* [1] (oder auch der Ventrikel) meist in weiter Ausdehnung der Sitz der Entzündung; sie sind infiltrirt mit Pseudomembranen u. *flüssigem* Eiter, nur ausnahmsweise von Erguss in die Ventrikel begleitet, niemals jedoch mit Ablagerung von Tuberkeln in andern Organen vergesellschaftet.

Anatom. Charakter. Beim Einschneiden in die oft gespannte u. stark injicirte harte Hirnhaut sieht man auf der ganzen convexen Oberfläche beider Hemisphären (selten nur auf einer) eine gelbe oder gelblich grüne Schicht, welche sich öfters bis zu der innern Oberfläche der Hemisphären, auf die obere Seite des kleinen Gehirns, auf die vordern u. hintern Hirnlappen, u. manchmal selbst bis zur Basis erstreckt, die indess öfters vollkommen frei ist. Diese gelbe Schicht besteht theils aus flüssigem u. halbflüssigem Eiter, theils aus Pseudomembranen, welche in der Pia mater, manchmal auch in dem Arachnoidealsacke ihren Sitz haben. Die Arachnoidea selbst zeigt dabei meist keine Spur von Entzündung, da sie beinahe immer ihre Glätte u. Durchsichtigkeit behält, u. die darauf abgelagerten Pseudomembranen gewöhnlich leicht abgenommen werden können. — Das Gehirn ist hierbei in der Regel fester, als im gesunden Zustande; erst in den spätern Tagen der Krankheit wird die graue Substanz, die anfangs sehr wenig gefärbt war, rosenfarben u. öfters so erweicht, dass, wenn man die ihr anhängende Pia mater abzuziehen versucht, Fragmente von Hirnmasse an derselben hängen bleiben. — Nur bei sehr jungen Kindern ist das Gehirn manchmal in seiner Totalität erweicht. Auch nur bei diesen findet sich in den Ventrikeln *durchsichtige* Flüssigkeit, während dieselben sonst leer, nur manchmal von Pseudomembranen ausgekleidet, gefunden werden.

Was die anatomischen Veränderungen der übrigen Organe anlangt, so erstreckt sich die Entzündung der Hüllen des Gehirns öfters auch auf die des Rückenmarks, worüber jedoch bis jetzt nur wenig Beobachtungen vorliegen. In den Organen der Brust- u. Unterleibshöhle ist nur die eine schon oben erwähnte, allerdings negative Erscheinung constant, dass von Tuberkelbildung nirgends eine Spur war, während sie bei Meningitis an der Basis sich stets vorfand; u. hierauf stützt Vf. eben seinen Satz: *dass eine über die ganze Peripherie oder die Convexität des Gehirns verbreitete Meningitis nur bei solchen Kindern vorkomme, die frei sind von Tuberkeln, während die Meningitis an der Basis* (ohne Entzündung der die Ventrikel auskleidenden Membran) *ausschliesslich tuberkulösen Kindern angehört.*

Symptome. Kopfschmerz (allerdings nur wahrnehmbar bei Kindern über 2 u. 3 Jahren) ist eine beständige Erscheinung in unserer Krankheit. Er ist von Anfang an, oft schon vor Eintritt des Fiebers u. des Erbrechens, vorhanden, u. hat seinen Sitz fast immer in der Stirngegend. Er tritt sogleich mit seiner grössten Heftigkeit auf (während er bei der Meningitis tuberculosa anfangs gering ist, u. erst mit dem Fortschreiten der Krankheit zunimmt) u. dauert ununterbrochen fort, bis sich Störungen in dem geistigen Leben des Kindes zeigen, selten daher länger als 2 bis 3 Tage. — *Symptome von perverser Geistesthätigkeit* sind stets zugegen; meist stellen sie sich am ersten oder zweiten Tage der Krankheit ein, spätestens am dritten oder vierten. Die Kranken werden ängstlich, werfen sich herum, antworten auf die an sie gerichteten Fragen gar nicht oder nur mangelhaft, u. fangen nun an heftig zu deliriren. Nur selten, bei sehr jungen Individuen, geht den Delirien Coma u. Somnolenz vorher, meist folgt sie ihnen, wechselt mit ihnen ab u. behält endlich die Oberhand. — Diese abnorme Thätigkeit des Geistes ist demnach in unsrer Krankheit gewöhnlich heftiger, u. tritt zeitiger ein, als in der Meningitis tuberculosa. — Unter *den Störungen der motorischen Functionen* sind die Krämpfe das wichtigste Symptom. Bei Kindern von dem zartesten Alter bezeichnet ihr Eintreten oft den Anfang unserer Krankheit; sie sind dann meist sehr hartnäckig, u. wiederholen sich immer von Neuem, bis der Tod ein Ende macht. Bei älteren Kindern erscheinen sie (wenn sie überhaupt sich zeigen) meist 2 bis 3 Tage vor dem Tode, oder auch mit demselben; sie sind öfters partiell als allgemein, u. wiederholen sich nicht so Schlag auf Schlag, wie bei ganz kleinen Kindern. Manchmal sieht man auch Steifigkeit des Rumpfes u. der Glieder, Sehnenhüpfen, u. — in den letzten Tagen — eine wirkliche Hemiplegie, Symptome, welche wohl zum Theil der mit unserer Krankheit öfters verbundenen Entzündung der Häute des Rückenmarks angehören. — Die hauptsächlichsten *Affectionen der Sinnesorgane* bestehen in der Scheu vor hellem Licht u. starkem Geräusche, zu welcher sich anfangs öfters Strabismus u. Contraction der Pupillen gesellt. Später sind letztere meist sehr erweitert u. unempfindlich gegen Licht. — Das *Gesicht* hat zu Anfang lebhafte Farben, wird dann bald roth, bald blass, später wild, ängstlich verzerrt, oder auch nichtssagend, dumm; der Blick ist auf Momente stier, dann wieder herumschweifend. — Anlangend die *Anomalien der Circulation u. Respiration*, so ist heftiges Fieber von Anfang bis Ende vorhanden, nur selten treten Re- oder Intermissionen desselben ein. Am Tage vor dem Tode sollen Unregelmässigkeit, bedeutende Frequenz u. Kleinheit des Pulses charakteristische Erscheinungen sein. Die Athemzüge geschehen im Allgemeinen sehr unregelmässig u. variiren an verschiedenen Tagen der Krankheit. — Das hauptsächlichste der *Symptome der gestörten Digestion* ist ein reichliches, galliges Erbrechen, das fast immer, u. zwar meist schon am ersten Tage unserer Krankheit sich vorfindet. Nur bei ganz kleinen Kin-

1) Vf. versteht mit Parent u. Martinet unter Meningitis der Convexität die Entzündung der Hirnhäute, welche die Ober- u. Seitenfläche beider Hemisphären, die Basis der vordern u. hintern Hirnlappen, u. die Ober- u. Hinterfläche des kleinen Gehirns überziehen.

dern, in der convulsiven Form der Meningitis u. in einigen Fällen von secundärer Hirnhautentzündung bei schon grössern Kindern fehlt es zuweilen. Verstopfung ist eine sehr häufige, aber nicht constante Erscheinung. Kurz vor Eintritt des Todes wird der Unterleib meist eingezogen, wie bei der Meningitis tuberculosa. (Brückmann.)

544. *Ueber die Jugular-Phlebotomie bei Kindern;* von Dr. Ludw. Wilh. Mauthner, Dir. des I. Kindersp. in Wien. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 7. 1847.)

Die Leichenschau hat uns überzeugt, dass manches, sich uns ganz deutlich als reiner Gefässsturm darstellendes, Krankheitsbild oft nur ein trügerischer Reflex irgend einer schlummernden Blut- oder Organkrankheit (namentlich des Typhus u. der Tuberkulose) ist, u. von jedem eingreifenden Heilverfahren abschreckt. Ob in jedem solchen Falle mit Recht, lässt sich freilich nicht beweisen, da bei den *Geretteten* die Autopsie wegfällt. Dass aber bei dieser, vom wissenschaftlichen Standpunkte aus gerechtfertigten, Skepsis auch solche stürmisch auftretende Krankheiten nicht geheilt werden können, die ein rasches u. energisches Eingreifen durchaus erheischen, lehrt jetzt mehr als sonst die Erfahrung. Z. B.

I. Ein 13monatl. Säugling, der nebenbei gefüttert wurde u. *übernährt* aussah, sollte vor 6 Wochen Convulsionen gehabt haben, welche täglich, bis nach dem Durchbruche 2 Zähne, 10—12mal sich wiederholt hätten. Vor 12 Tagen traten wieder Convulsionen ein, so dass der Knabe beständig laut schrie, die Augen verdrehte, ganz bewusstlos war u. die zur Faust geballten Hände, wie auch die Füsse stets hin- u. herschleuderte. So trieb er es den ganzen Tag, höchstens mit $^1/_4$stünd. Pausen; nur des Nachts trat etwas Ruhe ein, aber das Bewusstsein schien für immer erloschen. Der auffallend grosse Kopf mit bereits geschlossner Scheitelfontanelle *war heiss*, das Gesicht roth; das Kind erbrach häufig u. hatte grüne Stuhlgänge. — Blutegel, wiederholt angewendet, kalte Fomente, Calomel, wie auch T.nct. fabae Ignat. in homöopath. Gabe fruchteten nichts. Da nun dem Vf. des Pat. kurzer u. dicker Hals u. die bis zur Stärke eines kleinen Fingers geschwollene rechte Jugularvene auffiel, liess er 4 Unzen Blut aus derselben abfliessen, worauf sogleich ruhiger Schlaf, Bewusstsein u. Genesung erfolgte.

II. Ein 8jähr. Mädchen von ziemlich guter Körperbeschaffenheit bekam heftigen Kopf- u. Leibschmerz. Als Pat. am folgenden Tage in das Hospital gebracht wurde, war sie soporös, hatte *tief* eingesunkene Augen, war, besonders am Bauche, sehr collabirt; der Kopf heiss, die Wangen glühend, die Haut trocken u. warm, das Athmen schwach vesiculär, der Herzschlag stark, der Puls klein u. von 120 Schlägen. 6 Blutegel u. kalte Umschläge schafften keine Linderung; nachdem aus der linken Jugularis 6 Unzen Blut entzogen worden, erfolgte sofort Genesung.

III. Ein 5jähr. Knabe verlor die Sprache u. bald darauf waren Hände u. Füsse gelähmt. — Vf. macht von dem Zustande des Kindes, welches er Nachmittags um 3 Uhr sah, folgende Beschreibung: Aus einem Berge von Federbetten, welcher durch die heftigsten Zuckungen mit Händen u. Füssen bewegt wurde, ragte ein kirschblaues, rundes Knabengesicht mit krampfhaft verzerrten Zügen u. starren Augen hervor; der ungeheure Schädel triefte von kaltem Schweisse, die Mundwinkel zuckten fortwährend; das Kind *röchelte*, schrie stossweise automatisch, hatte Schaum vor dem Munde u. der Nase, zwischen den Zähnen war die hervorragende Zunge eingeklemmt. Das Kind war üppig genährt, hatte bisher viel Kaffee genossen, einen kurzen, dicken Hals; die Jugulares waren abwechselnd strotzend u. collabirt. — Ein Wundarzt hatte ein Brechmittel [!], eine Hebamme Senf- u. Sauerteige nebst Klystiren angewendet. Das Kind befand sich in vorhin geschildertem Zustande seit der 9. Morgenstunde u. hatte den Anschein, als kämpfe es den letzten Todeskampf. Man öffnete die linke Jugularis, die aber wenig Blut hergab, weil sich die Oeffnung bald verschob; man öffnete deshalb die rechte u. liess 6 Unzen Blut ausfliessen. Die Gesichtszüge wurden sogleich natürlich, die Convulsionen hörten auf, der Puls ward fühlbar, das Kind genas.

Um die Jugular-Phlebotomie zu machen, lässt man von einer Person den Kopf fixiren u. nach der entgegengesetzten Seite halten. Man drückt mit dem Daumen der linken Hand auf die Jugularis oberhalb des Schlüsselbeins, fixirt u. bringt sie zugleich zum Anschwellen. Nun öffnet man sie mit einer spitzigen Lanzette, die zuvor rechtwinklig mit dem Griffe gestellt worden, u. macht den Schnitt 1—$1^1/_2$''' lang, damit das Blut schnell ausfliesse. Nach Verschiebung der Hautränder bedeckt man die Wunde mit einem grossen Streifen engl. Pflasters u. wickelt um den Hals eine einfache Rollbinde oder ein leichtes Tuch.

Obige 3 Krankheitsfälle beweisen, dass die Jugular-Phlebotomie ein rationelles Heilmittel ist u. in den höchst gefährlichen u. so selten rettbaren Formen von Gehirnleiden schneller u. sicherer wirkt, als Aderlass am Arme. (Voigt.)

545. *Die Pathogenie der Scropheln erläutert durch das Studium der organ. Chemie;* von Marchiandi. (Giorn. di Torino. Luglio 1846.)

Dieser 50. S. lange, wortreiche Aufsatz soll uns die Aetiologie, Pathogenie u. Therapie der Scropheln vom *chemischem* Standpunkte aus vor Augen führen, wiewohl Vf. an mehren Orten die Chemie für noch nicht weit genug vorgeschritten hält, um mit ihrer Hülfe physiologische u. pathologische Erscheinungen zu erklären; er bedarf daher auch (trotz seines anscheinend chemischen Standpunktes) in seiner Arbeit öfters die unseligen *dynamischen* Einflüsse. Vf. glaubt auch, dass die Existenz der organischen Radicale noch problematisch sei, u. auf diese dürfe man daher zu Erklärung der chemisch-vitalen Erscheinungen nicht weiter bauen.

Die Scrophulose ist nach ihm eine Anomalie der assimilativen Thätigkeit. Fehlerhafte Chymosis u. ein abnormer Zustand des Lymphdrüsensystems sind entweder jedes einzeln oder beide zusammengenommen die prädisponirenden Ursachen zu dieser erblichen Krankheit. — Anlangend die äussern ätiologischen Momente, welche die Entwicklung der Scrophulose begünstigen, so würdigt Vf. besonders den Zustand der Atmosphäre (ihre Elektricität u. ihren Wassergehalt) u. die Nahrungsmittel einer genauern Erörterung.

Der *Elektricität* schreibt er überhaupt einen grossen Einfluss auf alle Functionen des menschlichen Körpers zu. Der Pulsschlag wird kräftiger, die Entwicklung der thierischen Wärme lebhafter, wenn Elektricität auf den Körper eingewirkt hat. Nach Manduit soll nun feuchte Luft wegen ihrer Leitungsfähigkeit den Organismus seiner Elektricität berauben; in Folge dessen werde die Innervation (dieses Product der elektrischen Kräfte im menschlichen Körper) gestört u. der vitale Chemismus verlangsamt. Daher finde man die Scrophelkrankheit in engen,

feuchten Strassen, überhaupt an niedrig gelegenen, nebligen, sparsam beleuchteten Orten, wo Humbold auch wirklich das Vorhandensein negativer Elektricität beobachtet habe. Deshalb sei auch die Elektricität als Heilmittel nicht blos bei Neurosen anzuwenden, sondern auch bei allen Kachexien, bei denen durch mangelhafte Innervation der assimilative Act beeinträchtigt ist.

Doch nicht blos dadurch, dass durch die feuchte Luft dem Körper viel Elektricität entzogen wird, sondern auch durch die *Feuchtigkeit* an u. für sich werde die Scrophelentwicklung begünstigt, da jene die Santorinische Perspiration verringere. [Ref. fand bei Versuchen, die er hierüber an Fröschen anstellte das Gegentheil.] Da es nun besonders kohlenwasserstoffige Substanzen sein sollen, die durch die Haut eliminirt werden, so trete Leber u. Nieren vicarirend für die Haut auf. Wegen der deshalb reichlich abgesonderten Galle entstehe Durchfall; aus derselben vicarirenden Thätigkeit der Nieren werde der Urin reich an Ammoniak- u. Kalksalzen, die, da sie bei der in der Scrophulose verringerten Lebensthätigkeit nicht aufgelöst würden, sich in der Blase absetzen, u. Anlass zur Steinbildung geben [!]. Das Vorkommen der Oxalsäure u. ihrer Salze im Harne scrophulöser Kinder, diese Hauptursache der Lithiasis bei kindlichen Organismen, die gerade am besten geeignet wäre, seiner Idee über die verhinderte Perspiration der kohlenwasserstoffigen Substanzen durch die Haut Halt u. Zusammenhang zu geben, scheint Vf. nicht zu kennen.

In dem Abschnitte, in welchem der Einfluss der *Nahrungsmittel* auf die Entwicklung der Scrophulose besprochen wird, findet es Vf. für passend, an die Existenz organischer Radicale zu glauben, u. theilt daher die Nahrung ein in proteinhaltige u. kohlenwasserstoffige Substanzen. Was zunächst die *proteinhaltigen* Stoffe, die dem Körper zugeführt werden, betrifft, so sei der Organismus Scrophulöser bei seiner unvollständigen Chymusbildung u. mangelhaften Assimilation unfähig, dieselben vollkommen tauglich zur Resorption u. Hämatose zu machen; es werde daher ein Theil derselben durch die Nieren eliminirt! Vf. stützt sich hierbei auf die Experimente von Bernard u. Barreswil, welche, nachdem sie Eiweiss einer künstlichen Verdauung unterworfen, u. in die Vene injicirt hatten, kein Albumin im Urin antrafen; sie fanden es jedoch unverändert im Urin wieder, wenn die künstliche Verdauung der Injection nicht vorherging. Indess ist nach des Ref. Ansicht dieses hier ganz ungehörig citirte Experiment gar nicht im Stande etwas zu beweisen, da bis jetzt noch Niemand so glücklich gewesen ist, Albumin im Harne scrophulöser Kinder zu entdecken, vielmehr alle Untersuchungen darin übereinstimmen, dass die stickstoffhaltigen Bestandtheile in dieser Krankheit immer verringert sind. Nach Vf. zeigt allerdings schon ein *oberflächlicher* Anblick des Urins Scrophulöser *deutlich genug* das Vorwalten albuminöser Substanzen, u. zwar durch die Gegenwart der darin schwimmenden Wölkchen, die besonders dann erscheinen sollen, wenn der Urin einige Zeit gestanden hat, da die Abkühlung die Präcipitation der Salze, welche das Eiweiss in Solution erhalte, bewirkt!! Bei solchen Stellen, die die wohlthätige chemische Richtung in der Medicin um ihren ganzen Credit bringen müssen, kann Ref. nicht umhin, daran zu zweifeln, ob Vf. sich überhaupt einmal mit Urinuntersuchung, mit organischer Chemie im Allgemeinen [was doch die Ueberschrift des Aufsatzes hoffen liess] u. mit Logik beschäftigt habe.

Vf. bespricht nun die Veränderungen, welche die *kohlenwasserstoffige* Nahrung, die sogenannten *Respirationsmittel* in der Scrophulose erleiden. Die *Fette*, die auch im physiologischen Zustande sowohl in den ersten als in den zweiten Wegen nur wenig zersetzt werden sollen, lässt er durch den atonischen Zustand des Darmkanals in der Scrophulosis noch weniger Veränderungen erfahren, u. deshalb finde man in dieser Krankheit so oft bedeutende Fettablagerung. Ebenso wenig wie die Fettbildung sei auch die Zuckerbildung aus *Stärkmehl*, welche für unbestritten angenommen wird, beeinträchtigt, da jener Process ein rein chemischer sei, u. daher nicht geschmälert werden könne durch abnorme functionelle Zustände der Digestionsorgane. Erst der *Zukker* gehe eine weitere Metamorphose ein, bevor er in die zweiten Wege kommt, da man ihn nur selten im Blute u. in den Excreten finde. Theils bilde sich nämlich aus dem Zucker durch einen eigenthümlichen Gährungsprocess, zu welchem, da man ihn auch ausserhalb des Körpers beobachtete, keine dynamische Kraft gehöre, Fett, — theils erleide er durch den Zutritt von Alkali aus Speichel, Galle u. pankreatischem Safte eine Modification, die ihn erst verbrennbar mache. [Vf. bezieht sich hierbei auf das Experiment, dass reiner Zucker Kupferoxyd nicht zersetzt, wohl aber Zucker, der vorher erst mit Alkalien behandelt wurde]. — Da also die stickstofffreien Nahrungsmittel im lebenden Körper hauptsächlich durch chemische Kräfte umgewandelt werden, so könne die veränderte Lebensthätigkeit in der Scrophulose auch nur schwachen Einfluss auf ihre Metamorphose äussern; u. hieraus eben resultire der Reichthum an kohlenwasserstoffigen Substanzen in unserer Krankheit trotz des in derselben verlangsamten Assimilationsprocesses.

Wie alle erblichen Krankheiten sich besonders gern in einem gewissen Lebensalter entwickeln, so sei diess auch bei der Scrophulose der Fall; die günstigste Zeit sei für ihre Entstehung das Kindesalter, da in diesem das Lymphsystem eine Hauptrolle spielt. Leichte Ursachen genügen hier, den Keim zum Wachsthum zu bringen, während von Eintritt der Pubertät an diese Empfänglichkeit mehr u. mehr erlischt. Die beiden Hauptursachen, die die Scrophulose bei Kindern hervorrufen, sind: *vorzeitige Entwöhnung von der Mutterbrust* u. *Darreichung einer anderweiten fehlerhaften Nahrung.* — Die Natur hat in der Milch diejenigen Substanzen vereinigt, welche eine

gute Nahrung ausmachen: die stickstoffhaltigen sind repräsentirt durch das Casein, die stickstofffreien durch den Rahm u. Zucker. Das Verhältniss dieser beiden Bestandtheile untereinander variirt je nach der kürzern oder längern Zeit, die seit dem Wochenbette verflossen ist; es entspricht immer den verschiedenen Bedürfnissen des in fortwährender Entwicklung begriffenen Säuglings. Das Casein unterscheide sich durch seinen Kalkgehalt noch wesentlich von den übrigen Proteinverbindungen, u. jener sei besonders nöthig zu Verhütung von Rhachitis. — Werden Kinder ohne Mutterbrust auferzogen, so wird ihnen gewöhnlich Milch verschiedener Säugethiere u. Brei aus mancherlei Cerealien verabreicht; wenn aber schon bei Verrichtung des Stillunggeschäfts durch Ammen, die von ihrer Niederkunft nicht ebenso weit entfernt sind wie der Säugling von seiner Geburt, aus dem oben angeführten Grunde der kindliche Verdauungsprocess gestört wird, um wie viel mehr muss diess geschehen, wenn eine Milch als Nahrung geboten wird, die ausserdem noch von der Beschaffenheit der Menschenmilch abweicht. Am meisten jedoch wird die Assimilation beeinträchtigt [die Entwicklung der Scrophulose also begünstigt] durch das Darreichen der verschiedenen Breiarten, da die Natur des Säuglings schon einen gewissen Grad von Animalisation, so wie er sich in der Milch vorfindet, in jeder Nahrung verlangt. Ausserdem ist ja auch die Einspeichelung zu Verdauung der Amylaceen nöthig, u. diese kann ohne Kauen nicht ordentlich geschehen.

Vf. rühmt noch den Nutzen des *Wassers als Getränk*, u. zwar nicht blos wegen seiner lösenden u. verdünnenden Eigenschaften, sondern auch wegen seines Salzgehaltes, welcher viel zur Bildung der Gewebe beitrage: der Kalk desselben werde für die Knochen, u. sein Natron für die Bildung der Galle u. des pankreatischen Saftes von Bedeutung. Auf welche Weise der Chlor-, Brom- u. Jodgehalt des Trinkwassers auf den Körper wirke, wissen wir zwar zur Zeit noch nicht; doch ist er jedenfalls auch vortheilhaft für die Ernährung des Körpers u. daher der Scrophelentwicklung feindlich, denn einestheils sehen wir Kropf u. Scropheln da endemisch herrschen, wo im Trinkwasser jene Bestandtheile fehlen, anderntheils leisten uns gerade Jodide, Chloride u. Bromide viel in der Bekämpfung der Scrophulose. — Es ist daher den Kindern als Getränk Brunnen- oder Quellwasser, in welchem sich jene Bestandtheile finden, nicht aber Flusswasser zu reichen.

In dem sehr kurzen Abschnitte über die *Therapie* unserer Krankheit werden Chlorcalcium, Chlorbaryum, u. Jodkalium als die hauptsächlichsten Antiscrophulosa bezeichnet. Unter diesen Mitteln sei letzteres wiederum das Wirksamste, das auch nicht, wie es öfters die Chloride thun, gastrische Störungen hervorrufe. Vf. räth, es in kleinen Gaben (1 bis 4 Gran in destillirtem Wasser gelöst) zu geben, da es auf diese Art genommen die Verdauung nicht beeinträchtige, daher auch längere Zeit gebraucht werden könne. Gleichzeitig müsse man durch gelinde tonische Mittel die Assimilation zu heben suchen. (Brückmann.)

546. *Von den paralytischen u. spastischen Affectionen der Extremitäten im kindlichen Alter*; von Dr. Helfft in Berlin. (Rust's Mag. LXVI. 1. 1846.)

In den ersten Lebensjahren stellen sich sehr häufig Lähmungen einzelner oder mehrerer Glieder ein, auf welche erst in neuerer Zeit die Aufmerksamkeit gerichtet worden ist. Die negativen Resultate der Leichenöffnungen, die sich wegen der seltenen Tödtlichkeit des uncomplicirten Leidens nur auf einige wenige Fälle beschränken, haben Veranlassung gegeben, diese Lähmungen der Reflexthätigkeit des Rückenmarks zuzuschreiben u. mit dem Namen Reflexlähmungen zu belegen. Man war dabei der Ansicht, dass, so wie durch Reizung der sensiblen Nerven, eine Steigerung der Muskelthätigkeit bedingt werde, auch durch Verlust ihrer Energie eine Verminderung derselben, d. h. Lähmung erzeugt werden könne. Allein es ist nicht einzusehen, dass hier in irgend einem Theile eine verminderte oder aufgehobene Reizbarkeit u. Leitungsfähigkeit der Empfindungsnerven stattfinde; vielmehr scheinen diese Zufälle, die zur Zeit der Dentition, im Verlaufe acuter Exantheme, remittirender Fieber auftreten, auf einem congestiven u. selbst entzündlichen, mit Ausschwitzung verbundenen Zustande des Gehirns u. Rückenmarks zu beruhen. Es sprechen hiefür die Convulsionen, die in den befallenen Theilen längere oder kürzere Zeit der Lähmung vorhergehen u. dann entweder ohne nachtheilige Folgen wieder verschwinden oder sogleich mit der Paralyse enden. Ausserdem hat schon Olivier darauf aufmerksam gemacht, dass die Ueberfüllung der Blutgefässe im Rückenmarke durch die eigenthümliche Beschaffenheit der Venen, die keine Klappen besitzen, begünstigt u. unterhalten wird, u. Rokitansky u. Billard haben durch viele Sectionen nachgewiesen, dass bei Kindern Hyperämie u. entzündliche Zustände der Rückenmarkshäute sehr häufig sind; die Meningitis spinalis ist gewöhnlich mit Meningitis cerebralis combinirt. Die in manchen Fällen vorhandene Schmerzhaftigkeit in den ergriffenen Extremitäten scheint noch ein besonderes Argument für die Ansicht einer Reizung der Hüllen des Rückenmarks zu sein; denn dieselbe ist ein steter Begleiter entzündlicher Zustände der Rückenmarkshäute. Dass oft nur eine Extremität allein befallen ist, darf nicht als Grund eines peripherischen Leidens angeführt werden, denn wir besitzen viele Beobachtungen von Fällen, wo Lähmungen einzelner Glieder von wichtigen Leiden des Gehirns u. Rückenmarks abhängig waren. — Dieser Ansicht von der Pathogenie der Krankheit gemäss muss auch das therapeutische Verfahren gleich beim Entstehen derselben in reichlichen Blutentleerungen mittels Blutegel längs der Wirbelsäule bestehen, die je nach der Wirkung u. Constitution der Kranken zu wiederholen sind u. denen man bei längerer Dauer der Krankheit kräftige Ableitungen nach der äussern Haut folgen lässt.

Die Lähmungen verschwinden nun entweder von selbst, wenn die Congestion beseitigt ist, oder dauern unverändert fort, nachdem der entzündliche Process längst abgelaufen ist; gewöhnlich stellt sich eine geringe Beweglichkeit wieder her, die aber von den obern Muskelpartien der Extremitäten nach den untern hin abnimmt. Im Verhältnisse zur Dauer der Paralyse leiden die trophischen Actionen; es tritt Welkheit der Haut u. Atrophie der Muskeln ein u. hier schneller als bei jeder andern Lähmung, weil die vegetativen Functionen im kindlichen Alter vorherrschend sind u. in dieser Periode jede Störung derselben tiefer in den Organismus eingreift. Mit der Zeit stellen sich nun auch Deformitäten der Glieder ein, die die verschiedensten Formen annehmen können. Die Haut erhält eine dunkelblaue, violette Farbe u. die Temperatur sinkt bis auf 17° u. 14° R. herab. Oft bilden sich selbst Abweichungen der Wirbelsäule nach der einen oder andern Seite aus. Die Kinder befinden sich dabei wohl u. können ein hohes Alter erreichen. Was die Behandlung dieser Zustände betrifft, so ist von Mitteln, die auf die früher vorhandene Entzündung u. deren Ausgänge einwirken sollen, nichts zu erwarten. Man richte vielmehr seine Aufmerksamkeit auf Belebung der Nutrition, beseitige die Erschlaffung u. Contractur der Muskeln u. hebe die Deformität der Knochen. Hierzu eignen sich Dampfbäder, Frictionen, Geh- u. Stehübungen. Orthopädik, Gymnastik u. Tenotomie sind hier am Platze.

Oft werden aber nur einzelne Muskeln oder Muskelgruppen von der Lähmung befallen, wodurch früher oder später Contracturen der Antagonisten entstehen. Nach Little sind die Extensoren, Abductoren u. Supinatoren mehr der Paralyse unterworfen, während die Flexoren, Adductoren u. Pronatoren öfter von Spasmus befallen werden. Im erstern Falle contrahiren sich daher die ihrer Antagonisten beraubten Flexoren, Adductoren u. Pronatoren u. es entsteht das Bild einer spastischen Contractur.

Die spastischen Contracturen entstehen, ebenso wie die Lähmungen, während der Dentition oder anderer fieberhafter Affectionen, oft plötzlich, ohne dass andere Symptome, die auf ein Leiden der Centralorgane hindeuten, vorhergegangen sind; zuweilen gehen jedoch Convulsionen vorher, oder wechseln mit den Contracturen ab. Die Finger sind im Metacarpalgelenke flectirt, während die Gelenke der Phalangen gestreckt bleiben; das Carpalgelenk ist oft bis zum spitzen Winkel gebogen u. die Streckung sehr schmerzhaft, die Zehen befinden sich bald in Flexion, bald in Extension; die Füsse sind steif ausgestreckt, ihre Spitze nach innen gewandt, in einzelnen Fällen die Beine gekreuzt. Das Gehen u. Fassen mit den Händen ist unmöglich. Aeltere Kinder geben zuweilen ein trübes Gefühl oder Schmerz in den afficirten Gliedern an. Das Bewusstsein ist nicht gestört. Gewöhnlich werden die obern Extremitäten zuerst befallen. Das Leiden ist von kürzerer oder längerer Dauer, nimmt an Intensität zu, oder bleibt unverändert, setzt manchmal Stunden u. Tage lang aus u. tritt von Neuem wieder auf.

Es unterliegt keinem Zweifel, dass auch hier die Nervencentren selbst ergriffen sind u. wir es keineswegs mit einem peripherischen Leiden zu thun haben. Ebenso wie die Lähmungen Contracturen zurücklassen, so entstehen hier auf ähnliche Weise, auch wenn die Ursache, die den Krampf erzeugte, längst aufgehört hat, Verkürzungen der afficirten Muskeln, indem sich die Muskelaffection vollständig von der Ursache, die sie erzeugt isoliren kann.

Ganz ähnlich den eben besprochenen Lähmungen beruhen diejenigen, welche in Folge äusserer Verlezzungen der Wirbelsäule auftreten, auf Ueberfüllung der Gefässe des Rückenmarks u. seiner Häute, Stasis des Blutes u. Entzündung. Traumatische Einwirkungen der Art, wie Fall, Stoss, Schlag auf die Wirbelsäule sind aber bei Kindern ebenso häufig, wie Verletzungen des Kopfes, u. rufen wie diese eine Affection des Gehirns, so ein Leiden des Rückenmarks hervor. Jeder heftige Fall auf irgend einen Theil des Rumpfes kann eine Commotion des Rückenmarkes zur Folge haben. Die Commotion des Rückenmarkes zeigt aber wie die des Gehirns, verschiedene Grade u. ist nicht immer von so beunruhigenden Symptomen begleitet, wie Viele glauben; der Kranke ist oft sogar nach dem Unfalle im Stande, sich der Extremitäten ganz gut zu bedienen, fühlt sich frei von jedem Schmerze u. erst längere Zeit nachher stellen sich Störungen in der Motilität u. Sensibilität ein. Diess späte Auftreten der krankhaften Erscheinungen trägt nun besonders dazu bei, dass die vorhergegangene Ursache oft gänzlich übersehen wird, zumal die Angehörigen der Kinder dieselbe der Beachtung gar nicht werth halten u. sich derselben erst erinnern, wenn der Arzt darnach forscht.

Schlüsslich macht Vf. noch auf einige Affectionen aufmerksam, die sehr häufig bei ältern Kindern beobachtet werden u. zu Irrthümern in der Diagnose Veranlassung geben. Es ist diess erstlich eine spastische Contractur der Hüfte, auf die Stromeyer zuerst hingewiesen u. gezeigt hat, dass sie von einem Leiden der Lendenwirbel abhängig ist. Da in Folge der Contractur der Beugemuskeln des Oberschenkels, des Psoas u. Iliacus internus, die Extremität verkürzt ist, die Kranken nur mit der Fussspitze den Boden berühren, auch Knieschmerz fast in allen Fällen vorhanden ist, so denkt man häufig an ein Leiden des Hüftgelenkes. Bei genauerer Untersuchung findet man aber dasselbe schmerzlos, zumal wenn man den Schenkelkopf stark gegen die Pfanne drückt, ferner keine Defiguration der Hüfte, die Gesässfalte nicht verzogen; dagegen äussert der Kranke Schmerz beim kräftigen Drucke auf die Lendenwirbel. Sollte jedoch dieses Symptom nicht vorhanden sein, so wäre diess noch kein Beweis gegen die Annahme einer Tuberculosis der Wirbelkörper, mit der wir es hier fast immer zu thun haben, denn es kann der Herd der Krankheit so verborgen liegen, dass er der äussern Untersuchung entzogen bleibt. In dem ersten Stadium der Affection

ist gewöhnlich noch keine Deformität der Wirbelsäule vorhanden, diese macht sich erst bei fortschreitender Desorganisation der Wirbelsäule geltend; dann geht auch nicht selten der Spasmus in einen paralytischen Zustand der untern Extremitäten über, indem gewöhnlich auch das Rückenmark selbst durch Druck betheiligt wird. Dasselbe beobachten wir bei der Spondylarthrocace der Halswirbel, wo im ersten Stadium der Krankheit der Kopf durch Krampf des Sternocleidomastoideus u. Trapezius nach der einen Seite hinübergezogen wird; bei fortschreitender Desorganisation geht dieser Spasmus in Paralyse über u. die Muskeln der andern Seite bekommen das Uebergewicht.

So wie in diesen Fällen durch peripherischen Reiz der die Flexoren des Oberschenkels versorgenden Lumbalnerven solche Muskelcontractionen hervorgerufen werden, so sehen wir sie auch in Folge von Reflexbewegung, zumal durch Intestinalreiz, der im kindlichen Alter so oft zu krampfhaften Affectionen Veranlassung giebt, entstehen. Nicht selten fangen Kinder, ohne dass andere Erscheinungen vorhergegangen sind, zu hinken an, u. die Eltern suchen wegen eines Gelenkleidens ärztliche Hülfe. Hat man sich durch genaue örtliche Untersuchung überzeugt, das sowohl das Hüftgelenk, als auch die Lendenwirbel von jeder Affection frei sind, so wende man Abführmittel, Anthelminthica u. s. w. an, u. man wird in wenig Tagen das drohende Uebel beseitigt haben.

(Millies.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

547. *Befund einer Halswunde nach dem Sturze in einen Brunnen;* von Kr.-Phys. Dr. Brach zu Bonn. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 52. 1845.)

Ein Dienstmädchen wurde in einem sehr tiefen, auf dem Hofe freistehenden Brunnen todt gefunden, in den sie am hellen Tage, man wusste nicht wie, gerathen war. Am Körper fanden sich mehrere Verletzungen, die man theils vom Falle in den Brunnen, theils vom Haken, mit dem man den Leichnam heraufgezogen hatte, herleiten konnte; doch fand sich auch an der rechten Halsseite eine Wunde mit glatten Rändern, die so aussah, als ob sie wirklich durch ein schneidendes Werkzeug entstanden sei. Deshalb u. weil ein anderer Arzt sich dahin ausgesprochen hatte, dass die Wunde nicht vom Falle herrühren könne, sondern nothwendig durch einen Schnitt in den Hals bewirkt sein müsse, wurde, ausser der gerichtlichen Beschauung, auch die Oeffnung für nothwendig gehalten. Bei dieser nun fand sich, dass die Halswunde allerdings vom Falle in den Brunnen herrühren musste, da die Wunde sehr tief hineinging, die Theile in der Tiefe zerrissen waren u. der Wundkanal sich bis zu den obern Halswirbeln, die theilweise zerbrochen waren, erstreckte. Unter Anderem war auch die Vena subclavia zerrissen u. es hatte sich aus dieser so viel Blut ergossen, dass das ganze Brunnenwasser davon geröthet war. Diese so tiefe, mit einem Bruche der Halswirbel complicirte Verletzung konnte unmöglich von einem Schnitte herrühren u. war wohl dadurch entstanden, dass das Mädchen mit dem Halse auf die eiserne Handhabe des einen Eimers aufgeschlagen u. diese in den Hals bis zu den Wirbeln eingedrungen war. Das glatte, geschnittene Ansehen der Wundränder der Haut kam wohl daher, dass die äussere Haut mehr zerplatzt, als zerrissen war, wie auch oft Wunden an der Kopfhaut vorkommen, die von Stockschlägen veranlasst werden u. doch sehr glatt aussehen, als ob sie geschnitten wären. Wahrscheinlich war das Mädchen verunglückt, indem es auf die Mauer des Brunnens stieg, um den gefüllten Eimer, dessen Kette sich bisweilen festhakte, loszumachen u. so, weil der Eimer unversehends schnell nachgab, hinunterstürzte. An Gewalt konnte man, des Ortes u. der Zeit wegen, wo das Unglück geschah, ohnehin nicht füglich denken.

(Kneschke.)

548. *Zur Lehre von der Reposition eingeklemmter Darmbrüche;* von W. Schlesier. (C.'s Wochenschr. Nr. 14 u. 15. 1847.)

Vf. trat schon vor 5 Jahren als Anhänger u. Vertheidiger der forcirten Taxis auf (C.'s Wochenschr. Nr. 50. 1842) u. ist auch jetzt noch von den Vortheilen der anhaltenden Taxis gegenüber der Bruchoperation durch die seitdem gesammelten Beobachtungen vollkommen überzeugt. Der Vf. räumt Amussat das grosse Verdienst ein, die excessive Operationssucht bei incarcerirten Brüchen beschränkt u. die Taxis wieder in ihr volles Recht eingesetzt zu haben. Es ist zwar nicht in Abrede zu stellen, dass Amussat die Sache einigermaassen übertreibt u. dass wirklich Brüche vorkommen, die nicht reponirt werden können oder sogar nicht reponirt werden dürfen, allein diese Fälle sind doch im Ganzen genommen nur Seltenheiten u. viele incarcerirte Brüche, bei denen den geltenden Gesetzen nach der Bruchschnitt indicirt sein soll, können noch recht wohl durch die Taxis zurückgebracht werden. Das gewöhnliche praktische Treiben bei eingeklemmten Brüchen, wo ohne Unterschied ein Mittel nach dem andern, von der Taxis bis zu den Bleiessigklystiren nach einem gewissen Canon angewendet wird, ist höchst tadelnswerth, denn gerade hier ist es unerlässlich aufs Strengste zu individualisiren. Kein denkender Arzt wird es je wagen, einen offenbar entzündeten oder einen vor der Einklemmung verwachsenen u. unbeweglichen Bruch durch die forcirte Taxis zu misshandeln, oder eine schon brandige dem Aufbruch nahe Bruchgeschwulst in die Bauchhöhle zurückzuschieben. Aber der frisch entstandene u. bei seiner Entstehung sofort eingeklemmte Elasticitätsbruch verträgt vor dem Eintritt der wirklichen Entzündung, selbst wenn er noch so empfindlich ist, einen ziemlich hohen u. anhaltenden Grad von Krafteinwirkung. Die Schmerzen u. die Spannung bei diesen Brüchen unmittelbar nach ihrer Entstehung sind anfänglich keineswegs als Ausdruck der Entzündung trotz ihrer Intensität zu betrachten, sondern werden allein durch die übermässig gesteigerte Reactionsthätigkeit der die Bruchpforte constituirenden Gebilde bedingt, obgleich aus anatomisch-physiologischen Gründen die Entzündung der plötzlich abgeschnürten Darmpartie schneller u. rapider eintreten wird. Dem Vf. ist es noch nie begegnet, dass der Bruch in der innern Oeffnung hängen geblieben oder die Darmschlinge, weil sie nicht entwickelt worden, im Bauche zusammengerollt geblieben wäre u. dass

in Folge der forcirten Taxis sich Darmentzündung u. Brand entwickelt hätte. Im Gegentheil waren die meisten Kranken selbst nach anhaltenden sehr schmerzhaften Manipulationen durch die gelungene Reposition sofort u. wie mit einem Schlage hergestellt. Und wenn auch in einzelnen Fällen nach der Reposition noch Empfindlichkeit in der Gegend der Bruchpforte zurückblieb, so wich diese bei ruhiger Lage meist in 24 Stunden. Man darf indessen keineswegs glauben, dass es nur der rohen Gewalt bedürfe, um jeden Bruch ohne Unterschied zurückzudrängen. Sehr viel kommt auf die Lagerung des Kr., auf die Stellung seiner Schenkel an, damit die in Betracht kommenden Muskeln u. die Bruchspalten sich in der zur Reduction günstigen Erschlaffung befinden. Ebenso ist die Haltung u. Wirkung der Finger des Operateurs auf den Bruchsack, wie auf die Bruchpforte nach der jedesmaligen Beschaffenheit des Bruches von grosser Wichtigkeit. So kann die Reduction eines Schenkelbruches, um ein Beispiel hervorzuheben, nur dann gelingen, wenn man dem Kr. eine solche Lage giebt, dass die den Bruch umgebenden Theile, besonders das Gimbernat'sche Band, möglichst erschlafft werden. Der Kr. muss daher ausgestreckt mit wenig erhobenem Oberleib ruhig liegen u. die Schenkel dürfen nur wenig ausgespreizt, wohl aber etwas nach einwärts gerollt werden. Der Chirurg fixirt mit den Fingern der einen Hand den vordern Schenkelring, umfasst mit der andern Hand den Bruchsackhals u. zieht zuvörderst die Bruchgeschwulst in gerader Richtung nach abwärts, um den mehr oder weniger spizzen Winkel auszugleichen, den der Körper des Schenkelbruchs mit dem Bruchhalse macht, u. erst dann, wenn diess geschehen u. der Schenkelring zugleich frei geworden ist, wird der Bruch nach der Richtung des Schenkelkanals nach ein- u. aufwärts gedrängt. Oft wird bei Schenkelbrüchen die allgemeine Muskel- u. Sehnenerschlaffung noch besser erreicht, wenn man den Kr. so lagert, dass er nur mit dem Rücken das Lager berührt, während die Beine erhoben sind u. die Reduction wird nicht selten erleichtert, wenn man dem Kr. in dieser Lage von Zeit zu Zeit einen Ruck geben lässt, oder wenn man dem Kr. in horizontaler Lage das Bein der kranken Seite mit Kraft nach aussen zu schleudern räth. Ganz andere Rücksichten dagegen sind bei incarcerirten Leistenbrüchen u. besonders bei alten grossen Stercoralbrüchen zu beobachten, die ihren Grund in dem verschiedenen anatomischen Baue des Leistenkanals u. dem Inhalte dieser Brüche haben.

Um bei eingeklemmten Brüchen zu wissen, ob, wie lange u. in welchem Grade man die Taxis anzuwenden habe, muss man die Entzündung an der Bruchstelle zu schätzen verstehen. Kein incarcerirter Bruch ist eigentlich a priori entzündet, sondern er wird es erst in Folge der Einschnürung, wenn diese nicht gehoben worden. In der Regel beruht eine jede Einklemmung eines sonst beweglichen nicht verwachsenen Inguinal- oder Cruralbruchs auf einem meist plötzlich entstandenen relativen Missverhältniss zwischen dem Inhalte des Bruchsackes zum Bruchkanale, d. h. der im Bruchsacke enthaltenen Eingeweide u. ihrer Contenta zu den betreffenden Spalten der Bauchbedeckungen oder dem Bruchsackhalse. Die Einklemmung geht unter allen Umständen von den im Bruchsacke enthaltenen Theilen aus, die vermöge ihres relativ zur Bruchpforte vermehrten Volumens u. ihrer ungewöhnlichen Spannung die Gebilde der Bruchspalte reizen, wogegen diese nach ihrer natürlichen Elasticität um so mehr reagiren u. sich contrahiren, je grösser das mechanische Missverhältniss, je grösser die Reizbarkeit des Individuums ist. Die Action oder Reaction der Bruchpforte könnte man allenfalls mit dem Namen Krampf bezeichnen, wenn nicht dieser hohle Ausdruck gewöhnlich mit der Idee der krampfstillenden Mittel verbunden würde, die hier offenbar nichts nützen, wohl aber durch die Verplitterung der kostbaren Zeit negativ schaden können. Ebenso wenig beruht dieser organische Vorgang auf Entzündung, denn nie hat man die tendinösen u. muskulösen Gebilde, welche die Bauchdeckenspalten zunächst constituiren, entzündet gefunden, selbst wenn die im Bruchsacke enthaltenen Theile schon vom Brande ergriffen waren, u. wo der Bruchsack, wenn die Einschnürung von ihm ausgeht, entzündet gefunden wird, da ist die Entzündung nie primär in ihm entstanden, sondern vermöge der Continuitätsverhältnisse von der ursprünglich entzündeten Darmschlinge durch Propagation auf ihn übertragen, während er allerdings da, wo die Bruchspalte der einschnürende u. er selbst der abgeschnürte Theil ist, auch primär entzündet wird. Bei allen eingeklemmten Brüchen haben wir es demnach anfangs weder mit Krampf, noch mit Entzündung zu thun, sondern lediglich mit einem auf krankhaft gesteigerter Reaction beruhenden Elasticitätsmissverhältnisse in den die Bruchpforte constituirenden Gebilden zu den im Bruchsacke enthaltenen Organtheilen. Ganz dasselbe Verhältniss wie beim eingeklemmten Bruch findet bei der Paraphimose statt. Zu jeder Einklemmung muss sich über lang oder kurz, wenn sie nicht gehoben wird, Entzündung gesellen; die Einschnürungsstelle wirkt wie eine Schnur, allein die Entzündung wird immer mehr den passiven Charakter an sich tragen, da gehemmter Blutlauf u. aufgehobener Nerveneinfluss die Bedingungen zu ihrer Entstehung abgaben. Der abgeschnürte Organtheil wird länger im Zustande der Intumescenz aus Blutanhäufung u. passiver Congestion verharren u. wenn auch die Entzündung folgen muss, lässt sich doch nicht mit Gewissheit bestimmen, wann dieser Congestivzustand in Entzündung übergehen werde. So viel steht fest, dass die passive Congestion später zur Entzündung führt u. dass die Entzündung in den abgeschnürten Partien mehr den paralytischen, passiven, destructiven Charakter annimmt, d. h. schneller in Brand übergehen wird, als der primäre Congestivzustand in Entzündung überging. Es steht ebenso fest, dass bei Einklemmung eines alten Stercoralbruchs, wo die ausgedehnte Bruchpforte durch Ge-

wohnheit gleichsam schon paralysirt ist, u. daher ungleich schwächer reagirt, die Entzündung sich viel später entwickeln werde, als bei einem neu entstandenen u. bei seiner Entstehung sofort incarcerirten Bruche. Schon Rust warnt mit Recht bei den eingeklemmten Brüchen der letztern Art vor der Anwendung der Purgirmittel, die das Uebel steigern, während seiner Ansicht nach nur in der strengsten Antiphlogose Rettung gefunden werden kann. Allein wenn auch rasch entstandene u. eingeklemmte Brüche schnell zur Entzündung führen, so hat man doch, wenn man gleich nach der Einklemmung den Bruch in die Hände bekommt, immer noch Zeit zur Taxis, die ohne Schaden anhaltend u. mit Kraft ausgeführt werden darf. Die Resultate der Civilpraxis sind hier allerdings günstiger, als die der Hospitalpraxis, da der Civilarzt gewöhnlich bald nach der Einklemmung zu Hülfe gerufen wird, während der Hospitalarzt den Pat. erst erhält, wenn derselbe schon eine Zeit lang vergeblich behandelt, ja selbst gemisshandelt worden ist.

Der Mechanismus der eingeklemmten Brüche besteht, wie gezeigt wurde, in einem Elasticitätsmissverhältnisse, mag nun eine Darmschlinge oder ein Stück Netz in eine für ihre Grösse relativ zu enge Spalte der Bruchpforte plötzlich hineingedrängt, oder das Volumen der schon vorliegenden Darmtheile durch irgend ein Ereigniss, organische oder mechanische Anschwellung, oder durch Vordrängen neuer Theile, oder endlich durch ihren Inhalt, harte Kothmassen, übermässige Gasentwicklung, oder durch Anhäufung fremder Körper in ihnen, verhältnissmässig zu gross geworden sein. Die Symptome der Brucheinklemmung sind bekannt u. leicht zu erklären. Wenn die Einklemmung nicht gehoben wird u. die Natur nicht durch Bildung eines Anus praeternaturalis hilft, ist der Tod unabwendbar. Die erste Aufgabe des Arztes bleibt immer das beim Bruch stattfindende mechanische Missverhältniss zu beseitigen, damit nicht Entzündung u. Brand sich einstelle. Die Taxis aber ist hierzu das zweckmässigste Mittel, welches, so lange der Bruch nicht in wahre Entzündung übergegangen, mit Kraft u. Ausdauer verübt werden muss, bis die Reduction erreicht ist. Wird die Lösung der Strictur durch eine anhaltende schmerzhafte Taxis nicht erreicht, so wird allerdings der organisch pathische Zustand der incarcerirten Darmschlinge verschlimmert u. zwar nicht blos durch die gewaltsame Compression der an sich schon intumescirten u. gereizten Theile, sondern auch durch die gesteigerte Renitenz der Bruchspalte. Die Entzündung wird sich schneller aus dem vorhandenen Congestivzustande hervorbilden, je grösser u. anhaltender die Gewalt der Taxis einwirkte. Ganz anders aber verhält sich die Sache, wenn nach einer schmerzhaften anhaltenden Taxis die Reposition der incarcerirten Darmschlinge gelingt. Mit der Beseitigung der Einschnürung wird auch die Hemmung der Blutcirculation aufgehoben u. die congestive Anschwellung, die Infiltration u. Stagnation des Blutes, ja selbst die schon begonnene Entzündung der kranken Darmschlinge findet nach Befreiung von allem Druck in der geschlossenen Bauchhöhle viel günstigere Bedingungen zur Zertheilung u. Zurückbildung, als in der durch den Bruchschnitt geöffneten u. dem Eindringen der atmosphärischen Luft ausgesetzten. Darum lasse man sich nicht gleich durch den ersten misslungenen Versuch abschrecken, sondern erstrebe unausgesetzt, ohne die Hände von der Bruchgeschwulst zu entfernen, die Reposition so lange es die Umstände vernünftiger Weise nur immer gestatten.

Die Entscheidung darüber, ob das eingeklemmte Bruchstück in Entzündung übergegangen sei oder nicht, mag allerdings oftmals grosse Schwierigkeiten haben, ja mit Gewissheit sich gar nicht geben lassen, da in der Praxis zwischen Congestivzustand u. Entzündung keine solche Grenzlinie gezogen werden kann, wie sie die Theorie annimmt. Wer indessen zu beobachten versteht, der wird allerdings unter Berücksichtigung der occasionellen u. constitutionellen Verhältnisse approximativ in der Mehrzahl der Fälle zu urtheilen vermögen u. dadurch die Zeit u. das Maass seines Handelns bestimmen. Ist ein Bruch eben erst entstanden, ist er klein, elastisch anzufühlen, hat der Kr. zugleich Zufälle eines Entzündungsfiebers, schmerzt der Bauchring u. die Umgebung desselben bei der leisesten Berührung u. steigen die Zufälle unausgesetzt von Stunde zu Stunde, so ist kein Zweifel darüber, dass die Entzündung sich ausgebildet habe oder wenigstens in der Ausbildung begriffen sei. Bei entgegengesetzten Verhältnissen, wo die Reaction schwächer hervortritt u. langsam sich steigert, da kann der ursprüngliche Congestionszustand lange andauern, ehe er in Entzündung übergeht.

Da bei den eingeklemmten Brüchen ein rein mechanisches Verhältniss der nachfolgenden Entzündung zu Grunde liegt, welches durch die Hemmung des Blutlaufs u. der Nervenleitung den örtlichen Tod der abgesperrten Darmschlinge zur Folge hat, da also keineswegs eine active sthenische Entzündung eintritt, wie sie nach dynamischen Ursachen zu entstehen pflegt, sondern eine passive, asthenische, destructive, so kann es sich ereignen, dass die abgesperrte Darmschlinge, auch wenn die Bruchgeschwulst vom ersten Augenblicke an höchst schmerzhaft ist, längere Zeit, unter Umständen selbst mehrere Tage auf derselben pathischen Vitalitätsstufe verharrt. Dieselbe dunkele, gleichsam verwischte Injectionsröthe, die gleich nach der Einklemmung auftritt, besteht dann auch noch am 2. u. 3. Tage u. es ist ebenso wenig Exsudation u. organische Adhäsion in der spätern, wie in der frühern Periode der Einklemmung vorhanden. So lange aber die Folgen wahrer Entzündung, nämlich Ausschwitzung plastischer Lymphe, Verklebung u. Verwachsung mit den Nachbargebilden, noch nicht eingetreten sind, haben wir ein Recht blosse Congestion, congestive Intumescenz der eingeschnürten Darmpartie anzunehmen. Dass dieser Congestionszustand, bevor sich Entzündung u. die gleich darauf folgende Destruction einstellt, durch die Reposition gehoben werden könne, ist einleuch-

tend u. die Erfahrung bestätigt, dass selbst noch nach Tagen die forcirte Taxis gelang u. mit ihr schnell die Einklemmungssymptome verschwanden.

Zum Schluss erzählt der Vf. kürzlich 4 Fälle von eingeklemmten Brüchen, die ihm neuerdings zur Behandlung kamen u. da sie sämmtlich durch die Taxis glücklich zurückgebracht wurden als Beleg der ausgesprochenen Ansichten gelten sollen. (Streubel.)

549. *Fall von Hernia umbilicalis incarcerata;* von Dr. v. Guttceit in Orel. (Med. Zeitg. Russl. Nr. 52. 1846.)

Eine 40jähr., kräftige, wohlbeleibte u. mit vielen Kindern gesegnete Frau besass seit mehreren Jahren einen Nabelbruch von der Grösse eines grossen Apfels, der reponibel war, aber blos mit einem Tuche zurückgehalten wurde. Vor einigen Monaten kam die Frau glücklich nieder. Den Tag nach der Niederkunft theilte man ihr eine aufregende Nachricht mit, erschreckt machte sie zweifelsohne eine lebhafte Bewegung im Bette, so dass mehr Därme in den Bruch traten u. dieser sich einklemmte. Die Wöchnerin band sogleich ein Tuch fest um den Leib u. schickte nach ihrem Arzt. Als dieser nach zwei Stunden ankam u. das Tuch abnahm, traten augenblicklich noch mehr Därme hervor, so dass der Bruch doppelt so gross, als gewöhnlich u. sehr gespannt ward. Nicht lange nachher fingen die Einklemmungssymptome an heftiger u. deutlicher hervorzutreten. Es wurden Blutegel u. kalte Umschläge verordnet u. der Arzt verliess die Patientin. Da sich der Zustand derselben verschlimmerte, so wurde gegen Abend ein anderer Arzt gerufen, der abermals Blutegel setzte, Ricinusöl eingab u. Klystire beibringen liess. Alle Repositionsversuche blieben erfolglos. Als der Vf. mitten in der Nacht als der 3. Arzt zu Hülfe geholt wurde, fand er den Bruch prall, grösser als 2 Mannsfäuste u. an seinem Austrittspunkte so schmal, dass er wie gestielt erschien. Die Bruchgeschwulst u. auch der übrige Leib waren beim Druck nur wenig empfindlich, die Pat. klagte hauptsächlich über einen quälenden Schmerz in der Magengegend u. erbrach sich fortwährend. Tabaksklystire blieben ganz wirkungslos, die Nothwendigkeit einer Operation liess sich nicht mehr bezweifeln u. es wurde demnach mit Zustimmung der Kranken gegen Morgen der Bruchschnitt vollführt. Der Einschnitt in die Bruchpforte wurde gerade nach oben in die Linea alba gemacht u. war sehr ergiebig. Ein kleiner Theil des Netzes wurde als hinderlich weggeschnitten, wonach sich die violetten, jedoch glänzenden Därme leicht reponiren liessen. Da der Bruchsack beim Nahtanlegen hinderlich war, so wurde er zum grossen Theil mit dem Messer entfernt. Ein Verband mit Pflasterstreifen u. eine Bauchbinde beschlossen die Operation. Auf die Operationswunde wurden kalte Umschläge gelegt, die Genitalien aber, da die Operirte Wöchnerin war, warm bedeckt. Wider Erwarten dauerten nach der Operation alle Einklemmungssymptome fort; weder erweichende, noch purgirende Klystire bewirkten Darmentleerung, das Erbrechen war sehr häufig, der Magenschmerz remittirte u. exacerbirte in kleinen Zwischenräumen, die Extremitäten waren kühl u. der Puls frequent u. kaum fühlbar. Gegen Abend steigerte sich das Erbrechen noch u. reichliche grüne Flüssigkeit ward dadurch entleert. Eispillen bewirkten durchaus keine Erleichterung. Es fragte sich, ob nicht etwa der Darm an der eingeklemmt gewesenen Stelle seinen Tonus verloren habe, oder ob nicht irgendwo ein mechanisches Hinderniss existire. Dass keine innere Einklemmung bestehen könne, davon hatte sich der Vf. nach dem Bruchschnitt bei der Reposition überzeugt. Unter so übeln Umständen verfloss die Nacht u. der Morgen; gegen Mittag befand sich die Operirte in einem erbärmlichen Zustande, doch war der Leib immer noch unempfindlich, wenn gleich etwas aufgetrieben. Da dachte der Vf. daran, ob nicht etwa die kalten Umschläge u. das kalte Getränk, als dem Wochenbette feindliche Mittel, diese übeln Erscheinungen unterhalten haben sollten? Er machte den Vorschlag, die kalten Umschläge auf den Nabel mit warmen, narkotischen zu vertauschen u. der Pat. auch nur warmes Getränk zu verabreichen. Der Erfolg bestätigte des Vf. Vermuthung, einige Stunden nach der Einwirkung der Wärme legte sich der Brechreiz, die Magenschmerzen wurden gelinder u. es trat reichlicher Stuhl ein, dem im Verlauf der Nacht noch andere Ausleerungen folgten. Den folgenden Morgen war die Kranke fast ganz frei von Beschwerden. Die Genesung ging nun unbehindert vorwärts, obgleich sich Brand eines grossen Theils der Hautwunde einstellte, der sich jedoch bei Seitenlage u. warmen Breiumschlägen bald abgrenzte u. einer guten Granulation Platz machte. (Streubel.)

550. *Die Behandlung der Paraphimosis;* von Dürrbeck. (Zeitschr. des norddeutschen Chir.-Ver. I. 2. 1847.)

Der Vf. hat seit einer Reihe von Jahren eine ziemliche Anzahl von Paraphimosen stets zurückgebracht, ohne je zur Spaltung der Vorhaut gezwungen worden zu sein. In den meisten Fällen betraf die Paraphimose Knaben in dem Alter von 6—12 J., welche sich das Leiden durch Manipulation zugezogen u. aus Furcht den Aeltern in den ersten 24 Stunden verschwiegen hatten, bis der Schmerz sie zum Geständniss nöthigte. Die Geschwulst der eingeschnürten Partie war gewöhnlich so bedeutend, dass alle bisher bekannten Hülfsmittel zur Reposition fehlschlugen. Der Vf. kam auf den Gedanken, durch gleichmässige, anhaltende Compression das Haupthinderniss der Reposition, die Geschwulst, zu beseitigen. Er nahm zu dem Ende 5—10" lange u. 1/2—1" breite Heftpflasterstreifen oder mit Seifenpflaster bestrichene Streifen u. legte diese fest zusammenziehend von dem Orificium an bis über die Geschwulst hinaus. Die Pflastertouren wurden nach 24 Stunden entfernt u. mit neuen vertauscht. Das Wechseln des Verbandes war aber deswegen nothwendig, weil die Geschwulst durch den Druck vermindert worden war u. die Pflasterstreifen nicht mehr festsassen. Die Geschwulst war aber nach der ersten Einwicklung niemals schon in dem Grade geschwunden, dass die Reposition hätte vollbracht werden können, wäre daher der zweite gleichmässig drückende Verband versäumt worden, so würde die Geschwulst gar bald wieder zum alten Volum angewachsen sein. Nach Abnahme des zweiten Verbandes, also ungefähr nach 48—60 Stunden vom Beginn der Compression an, war die Geschwulst in der Regel so weit zusammengesunken, dass die Reposition mit Leichtigkeit gelang. Da das Uriniren trotz der Compression gut von statten ging, so fand sich der Vf. nie veranlasst, einen Katheter während der Kur einzulegen. Die ausgezeichnete Wirkung der Pflastereinwicklung bewährte sich stets u. der Vf. fand selbst weder in heftiger Entzündung, noch in zugleich vorhandenen syphilitischen Geschwüren eine Contraindication für dieselbe. Zuletzt erzählt der Vf. von den vielen mit Compression behandelten Paraphimosen zwei der bedeutendsten Beispiele. (Streubel.)

551. *Beträchtliche Verletzung der Harnröhre u. Eichel bei der Beschneidung;* von Bat.-Arzt Dr. Sascke in Breslau. (Preuss. Ver.-Zeitg. Nr. 1. 1846.)

Bei der Kreis-Ersatz-Aushebung zu Breslau beobachtete S. einen Fall, der der Erwähnung werth sein dürfte, da er einen oft besprochenen Gegenstand medicinisch-polizeilichen Inhalts berührt. Ein zum ersten Male vor der Ersatz-Commission sich stellender Israelit bot nachstehende, durch die sehr roh verrichtete Beschneidung verursachte Verstümmelung dar: Die Glans penis war nur halb vorhanden u. zwar fehlte der untere Theil derselben, der nach Beschaffenheit des übrigen Theils durch einen von oben nach unten u. von vorn nach hinten vollzogenen Schnitt entfernt zu sein schien. Die Mündung der Harnröhre fand sich unterhalb des Rudiments der Eichel, der Corona glandis entsprechend. Fast $1/2''$ unterhalb dieser Harnröhrenmündung war eine 2. Oeffnung in der Harnröhre, durch die sich der Harn entleerte, die indess mit der vordern Oeffnung in wegsamer Verbindung stand. Wahrscheinlich waren bei der Operation dadurch, dass das Messer in die Eichel gedrungen, mehrere Messerzüge nöthig geworden u. die ungeschickte Hand hatte den schräg von oben nach unten u. von vorn nach hinten begonnenen Schnitt mit Verletzung der Harnröhre unterhalb der Corona glandis zu Ende geführt.

Dieser unglückliche Fall stellt es, wie schon oft ausgesprochen worden ist, als höchst nothwendig heraus, dass, so lange der israelitische Kultus die Beschneidung verlangt u. ein Glaubensgenosse diese vollziehen muss, sie nicht in die Hand eines Ungelehrten, sondern eines sachverständigen Glaubensgenossen gelegt, oder wenigstens unter strenge Aufsicht gestellt werde. (Kneschke.)

552. *Exstirpatio totalis maxillae superioris;* von Ernst Vonderfour. (Med. Zeitg. Russl. Nr. 7. 1847.)

Ein Kosakenmädchen von 20 J., stark gebaut, ohne Scropheln oder sonstige dyskrasische Leiden, war ihrer Angabe nach bis zum 16. Jahre völlig gesund gewesen. In diesem Alter begann ihr Kieferleiden mit Zahnschmerzen; es fielen einige Zähne von selbst aus u. eine Geschwulst von unbedeutendem Umfange kam zum Vorschein, die fast 3 Jahr unverändert blieb u. erst im 4. Jahre ohne die geringste äussere Veranlassung zu einer enormen Grösse anwuchs. Die Geschwulst nahm die linke Gesichtshälfte ein; die obere Kinnlade ragte zwischen 4 u. 5'' hervor u. bedeckte die ganze linke Hälfte der untern Kinnlade, deren Rand u. Winkel man unverändert durchfühlen konnte. Die linke Nasenhälfte war etwas erhoben u. vorwärts gedrängt, das linke untere Augenlid u. der Mundwinkel hatten sich stark herabgezogen; der Mund stand beständig offen u. ein Theil der Geschwulst sah aus demselben hervor. Das Jochbein in seiner vordern Hälfte, so wie der untere Orbitalrand erschienen gleichfalls entartet. Umging man mit dem Zeigefinger die Geschwulst innerhalb der Mundhöhle, so überzeugte man sich, dass sie von der obern Kinnlade ausgehe, nur über die untere herabhänge, aber einen solchen Druck auf diese ausgeübt habe, dass die sonst convexe Seitenfläche der linken Unterkieferhälfte jetzt eine ziemlich concave Ausbuchtung darbot. Die linke Hälfte des harten Gaumens bildete einen Theil der Geschwulst, ein starker Anhang ging zu der Zahnreihe der rechten obern Kinnlade, doch liess sich dieser Anhang mit dem Finger wegschieben u. zeigte darunter liegend das rechte gesunde Palatum durum. Nach hinten reichte die Geschwulst bis zum weichen Gaumen. In wie weit das Keilbein mit betheiligt sei, liess sich vor der Operation nicht bestimmen. Die Oberfläche der Geschwulst sonderte eine schleimig-eitrige Flüssigkeit ab; ihre Ausdehnung verengerte den Mundraum so sehr, dass selbst das Schlucken dadurch behindert wurde.

Die Operation wurde folgendermaassen ausgeführt: Nach Durchschneidung der Oberlippe in ihrer Mitte wurde die Nase längs der Scheidewand gespalten u. dieser Schnitt auf dem Nasenrücken bis zur Verbindung der Nasenbeine mit dem Stirnbein fortgesetzt. Von dem obern Ende dieses senkrechten Schnittes wurde ein zweiter horizontaler, etwas gekrümmter Schnitt unter dem Augenlid weg bis auf den Jochfortsatz des Stirnbeins geführt. Die Ablösung des hierdurch entstandenen Wangenlappens bot nichts Besonderes dar; es mussten 2 Arterien unterbunden werden; die Wange war überall normal beschaffen. Nach Zurückschlagung des Lappens lag die enorme Geschwulst frei u. konnte mit dem Finger bis zur Basis cranii, wo sie sich anheftete, umgangen werden. Zur Trennung der Knochenverbindungen wurde zuerst mit einem feinen Meissel die Verbindung zwischen den Nasenbeinen u. dem Stirnbein aufgehoben, dann wurde mit dem Heine'schen Osteotom der Jochfortsatz des Stirnbeins durchsägt u. endlich ein grosser Meissel am Zahnfortsatze zwischen den beiden Oberkieferbeinen aufgesetzt u. mit Hammerschlägen der harte Gaumen gespalten. Die Geschwulst war durch diese vollkommenen Trennungen nur wenig beweglich geworden, indem sie vom Musc. masseter umfasst u. festgehalten wurde; erst nach Durchschneidung der vordern Portion dieses Muskels vom Rande des Jochbogens zeigte die Geschwulst grössere Beweglichkeit, so dass zu der Ablösung derselben geschritten werden konnte. Um die ganze Geschwulst auf einmal abzutrennen, führte der Operateur den linken Zeigefinger bis zum weichen Gaumen, schob ein Scalpell vom äussersten Wundwinkel bis auf die Fingerspitze u. zerschnitt in sägeförmigen Zügen von unten nach oben die darüber liegenden Theile bis in die Orbita unter den Augapfel. Nachdem das Zellgewebe des Augapfels von der Orbita sorgfältig abpräparirt worden war, liess sich die nur noch an Fleischfetzen anhängende Geschwulst leicht in die Höhe heben. Die Verbindung des Planum orbitale inferius mit dem Os ethmoideum wurde theils durch das Scalpell, hauptsächlich aber bei der Luxation getrennt. Die Blutung während dieses Actes war unbedeutend u. wurde durch Einspritzungen von Essigwasser leicht gestillt. Die nun offen daliegende Wunde bot einen schauderhaften Anblick. Die Zunge bewegte sich krampfhaft zwischen dem zusammengedrückten Unterkiefer, an der Stelle, wo die Geschwulst entfernt worden, lagen noch speckige, zurückgebliebene Theile im Hintergrunde, u. das Auge, seiner Unterstützung beraubt, war in die Wundhöhle herabgesunken. Die Untersuchung des Restes der Geschwulst zeigte Entartung des vordern Theils des Keilbeins, von dem sich die Flügelfortsätze nicht unterscheiden liessen, von welchem aber noch degenerirte Theile abgelöst werden konnten. Der ganz unlösbar zurückbleibende Theil der Degeneration bot jetzt nur eine Fläche von $1/2$ Quadratzoll dar, die nun in ihrer ganzen Ausdehnung mit dem Glüheisen bestrichen wurde. Zuletzt nach Reinigung der Wundfläche wurde die Operation mit der Zusammenheftung der Wundränder beschlossen. Zuerst wurde der Lappen mit 3 umschlungenen Nähten an der Nase vereinigt, dann 2 Nähte in die Lippe gelegt u. der horizontale Schnitt durch eine umschlungene Naht u. 3 einfache Knopfnähte geheftet. Die Operation hatte bis zur Heftung 50 Minuten gedauert und die Operirte hatte dabei einen seltenen Heldenmuth bewiesen.

Am Tage nach der Operation hatte die Kranke mässiges Fieber mit Kopfschmerz; 68 Stunden nach der Operation erschien der Wangenlappen an seiner Basis geröthet u. schmerzhaft, die Wundränder dagegen erschienen bleich u. der Nasenrücken unempfindlich. Zwanzig Blutegel u. kalte Fomente auf die Lappenbasis, auf die Nase dagegen Bähungen von einem Aufguss aromatischer Kräuter mit Rothwein hatten den schönsten Erfolg, indem nach 24 Stunden die Geschwulst u. Hitze am Lappen verschwand u. sich in der Nasengegend Empfindung einstellte. Die vollkommenste Prima intentio wurde erzielt u. war nach 14 Tagen vollendet. In den Mund wurden mehrmals täglich erweichende Einspritzungen gemacht, in Folge deren sich die Brandschorfe fetzenweise losstiessen und eine gute Eiterung eintrat, durch welche der Stumpf am Keilbein mit einer festen Haut überzogen wurde. Drei Monate nach der Operation verliess die Operirte das Spital; bei der letzten Untersuchung liess sich nicht die geringste Zunahme am Stumpfe der Geschwulst wahrnehmen, das Auge stand an seiner natürlichen Stelle u. wurde vom untern Augenlide und der sich in demselben befindlichen Narbe aufs beste unterstützt; die Wange hatte sich zusammengezogen u. bildete nur in der Mitte eine flache, faltige Vertiefung; das Kauen und Schlucken ging bei gutem Appetite leicht von statten.

Der Vf. fügt hinzu, dass er nun bereits schon zum 3. Male die Excision eines steatomatös entarteten Knochens vorgenommen habe u. dass in diesem Falle, wie in den 2 früheren, ausser dem örtlichen Leiden keine erkennbare Dyskrasie wahrzunehmen gewesen sei. Der erste Fall betraf eine gesunde 40jähr. Frau, die das Afterproduct unter Zahnschmerzen bekommen hatte; der rechte Unterkiefer musste vom Hundszahn bis zum aufsteigenden Aste entfernt werden. Im 2. Falle war das Uebel erst seit 6 Monaten entstanden, auf einen sehr kleinen Theil des Unterkiefers beschränkt u. betraf ein 14jähr. sonst kräftiges Mädchen. Auch hier begann die Knochenentartung mit Zahnschmerz. Aus diesen ihrem Wesen nach sich sehr gleichenden Fällen glaubt der Vf. folgendes Bemerkenswerthe entnehmen zu können.

Ein Aftergebilde entsteht u. wächst in relativ gesunden Körpern nicht selten zu einer enormen Grösse, ohne deswegen den ganzen Organismus in Mitleidenschaft zu ziehen. In zwei der erwähnten Fälle hob die Grösse der Geschwulst endlich die Mastication u. Deglutition ganz auf; das Aftergebilde bestand jahrelang, ohne in Verschwärung überzugehen oder die umgebenden Theile dazu zu reizen. Nach der Excision des Afterproducts offenbarte sich bei den Operirten die ausgezeichnetste Reactions- u. Reproductionsthätigkeit u. die grosse Verletzung durch die Operation heilte überraschend schnell u. ohne Recidive. Wo lässt sich in diesen Fällen auch nur die Spur einer dyskrasischen Grundlage des Aftergebildes nachweisen? Dass es Afterproducte gebe, die in bösartige (carcinomatöse) Ulcerationen übergehen, das betreffende Subject abzehren u. auf einer offenbaren Dyskrasie beruhen, ist notorisch, wenn aber, wie in den erwähnten Beispielen, ausser dem Afterproduct sich durchaus nichts Krankhaftes nachweisen lässt, sollte da nicht die Annahme gutartiger, nicht dyskrasischer Osteosteatome gerechtfertigt sein? Um diese a posteriori richtige Annahme theoretisch zu begründen, sieht der Vf. die Osteosteatome gutartiger Natur als das Product einer einfachen Ostitis an, die aus uns unbekannten Gründen eine qualitativ u. quantitativ fehlerhafte Nutrition im Knochen hervorgerufen hat. Diese Ansicht wird aber, nach des Vf. Ueberzeugung, die Chirurgen dazu veranlassen, bei mangelnden constitutionellen Leiden selbst die enormsten Osteosteatome künftighin operativ anzugreifen, da die Aussicht auf Heilung durch die Oertlichkeit des Afterproducts gegeben ist. Es werden demnach auch künftighin derartige Operationen nicht mehr als Acte einer seltenen Kühnheit u. Geschicklichkeit dastehen, sondern sie werden ein Gemeingut aller befähigten Aerzte ausmachen. (Streubel.)

553. *Zwei Fälle von Einpflanzung des ausserhalb des Kapselbandes gebrochenen Schenkelhalses in die schwammige Substanz des grossen Trochanter u. des Femur;* von Dr. C. Aberle, Prim.-Wundarzt im St. Joh.-Spitale zu Salzburg (mit 1 lith. Abbild.) (Oesterr. Wochenschrift. Nr. 43. 1845.)

I. Ein 77jähr. robuster Tagelöhner, der, ausser einer Hydrocele die er schon seit 8 Jahren besass, immer gesund gewesen war, fiel am Abend des 25. März 1845, indem er auf dem Glatteis ausglitt, auf den linken Trochanter. Im Augenblicke des Falles fühlte er einen stechenden Schmerz im Hüftgelenke, konnte sich nicht vom Boden erheben u. musste von den zu Hülfe geeilten Leuten aufgerichtet u. nach Hause getragen werden. Nachdem der Pat. 9 Tage hülflos zu Hause geblieben war, liess er sich den 3. April in das Spital zu Salzburg bringen. A. fand die linke untere Extremität verkürzt, um ein Viertel der Achse nach aussen gedreht, im Kniegelenke leicht gebeugt; die Weichtheile der Hüfte u. des Oberschenkels geschwollen, die Haut von ausgebreiteten Blutunterlaufungen grünlichgelb gefleckt, ihre Temperatur erhöht. Nach gleicher Lagerung beider Gliedmaassen ergab die Messung vom vorderen oberen Dorne des Darmbeines bis zur Basis der Kniescheibe, auf der linken Seite eine Verkürzung von 1½ Wiener Zoll. Der linke grosse Trochanter stand 1½'' weiter hinten u. oben, somit dem Darmbeinkamme näher als der rechte; dagegen war die Entfernung zwischen dem Trochanter u. der Kniescheibe auf beiden Seiten gleich. Willkürliche Bewegungen waren dem Kr. am linken Schenkel unmöglich, passive vermehrten den fixen, stechenden Schmerz am Hüft- u. über dem Kniegelenke. Die extendirte kranke Extremität verlängerte sich durch Zug einigermaassen, doch verkürzte sie sich mit nachlassender Extension sogleich wieder; unter mässigen Schmerzen liess sich der Schenkel im Hüftgelenke nach einwärts rotiren, wobei indessen der grosse Rollhügel einen bei weitem kleinern Bogen beschrieb, als bei Einwärtsdrehung des gesunden Oberschenkels; frei gelassen sank der Fuss nach aussen zurück. Reibungsgeräusch war nur undeutlich; Druck gegen die Pfanne verursachte nur wenig Schmerz. Die Hydrocele bot bei grossem Umfange die gewöhnlichen Erscheinungen dar. Gleichzeitig war Decubitus am Steisse u. Gesässe vorhanden. Nach diesen Symptomen diagnosticirte Aberle einen extracapsulären Schenkelhalsbruch. Bei der Behandlung schien es ihm vor Allem nöthig den Decubitus erst zu heben u. die Hydrocele zu entleeren, daher vergingen noch 9 Tage ehe er zur Einrichtung der Fractur schritt. Die Reposition ward nach gewöhnlicher Weise verrichtet, das Glied nach der Extension in halber Beugung auf eine doppelt geneigte Ebene mit einem Fussbrette gebracht. Nach fester Lagerung der Schenkel zeigte die gebrochene Extremität immer noch eine Verkürzung von ½'', die nicht gehoben werden konnte. Die Lage auf dem Planum inclinatum vertrug der Kr. ganz gut u. es vergingen mehrere Tage in gleichmässigem Befinden, während welcher der Pat. nur über Husten u. Schwerathmigkeit klagte. Den 7. Mai, 18 Tage nachdem die Reposition gemacht worden war, hob der Kr. beim Wechseln der Unterlagen ganz unerwartet das linke Glied ohne Unterstützung empor. Dieses günstige Zeichen wiederholte sich öfter, die schiefe Ebene konnte entfernt werden, als plötzlich Zeichen von seröser Ausschwitzung im Gehirne sich einstellten u. der Kr. nach einigen Tagen verstarb. Sectionsbefund. Wir übergehen hier die Ergebnisse der Section der innern Organe, die Aberle ausführlich berichtet u. referiren nur die Resultate der genauen Untersuchung der fracturirten Extremität. Die Messung des linken Schenkels ergab eine Verkürzung von fast 1''; die Spina ilei sup. ant. war an der linken Seite ¾'' weiter vom Trochanter major entfernt als an der rechten. Das Kapselband zeigte sich straff, verdickt u. stellenweise dunkelblauroth; der Knorpel des Kopfes u. der Pfanne injicirt; das runde Band u. seine Anheftungsstellen stark geröthet. Das obere Ende des linken Schenkelbeines hatte einen grossen Umfang; von dem kleinen Trochanter aus verlief nach hinten eine Kette starker, höckeriger Callusmassen u. spaltete sich in zwei Aeste. Der allmälige Uebergang der vorderen Fläche des grossen Trochanters in den Schenkelhals war unterbrochen, eine scharfe Kante trat an der vorderen Umdreherlinie hervor. Der Schenkelhals erschien verkürzt u. hatte sich fast rechtwinklig gegen die Längenachse des Schaftes gestellt; der Schenkelkopf war nach hinten dem kleinen Trochanter näher gerückt. Bei einer perpendiculären Durchsägung des Schenkelkopfes, Halses u. Trochanters kam die Beschaffenheit der Fractur erst

zur deutlichen Anschauung: der an seiner Basis gebrochene Schenkelhals war tief in die schwammige Substanz des Trochanters u. des Femur hineingetrieben, die Bruchfläche des Halses senkrecht gestellt. Die Grenze der Bruchfläche an der untern Hälfte wurde durch dichtgedrängte injicirte Knochenzellen, an der obern durch einen nach aufwärts breiter werdenden Streifen grauröthlicher zäher Sulze bezeichnet; mit eben solcher Sulze war der oberste Theil des Schaftes angefüllt. Der mit dem fibrösen Kapselbande in die Trochantersubstanz gekeilte Hals war auch durch die Einkeilung u. mittels neuen ligamentösen Gewebes so an die ihn umschliessenden Wandungen angeheftet, dass fast gar keine Beweglichkeit existirte. Kein äusserer Callus befand sich zunächst den Bruchrändern, der innere Callus des äussern Bruchstücks war ziemlich stark. Die Achse des Halses bildete mit jener des Schaftes am linken Schenkel einen Winkel von 99°, während der Winkel am rechten Schenkelbeine 140° betrug.

Epikrise. Der erzählte Fall hat, wie Aberle bemerkt, das Merkwürdige, dass im Anfange ein reiner Schenkelhalsbruch mit Verkürzung der Extremität um $1^1/_2$'' da war u. erst später secundär durch die Wirkung der Muskeln nach der Reposition die Einkeilung zu Stande kam; ferner dass der Schenkelhals mit Senkung seiner Achse sich fast ganz rechtwinklig in die schwammige Substanz des Trochanters einkeilte u. nicht wie Robert als die gewöhnliche Einkeilungsweise angiebt, nach hinten sich mehr umbog u. tiefer eindrang. Der Vf. bemerkt, dass es ihm wahrscheinlich sei, dass sehr häufig die Heilung eines an der Basis gebrochenen Schenkelhalses durch Einkeilung nach der Reposition erst durch die gleichmässig die Bruchstücke an einander drükkenden Muskeln vermittelt u. beschleunigt werde u. gewiss würden von solchen Fällen schon mehrere Beobachtungen vorliegen, wenn man bei den Sectionen eine senkrechte Durchsägung des angeblich durch Callus geheilten Schenkelhalses vorgenommen hätte, denn durch diese Spaltung trete erst die Einkeilung gehörig hervor.

Der 2. Fall den A. erzählt betrifft ein Präparat in der Salzburger pathologisch-anatomischen Sammlung, welches als ein durch Callus geheilter extracapsulärer Schenkelhalsbruch bezeichnet war; die Aehnlichkeit dieses Präparates mit dem ersten Falle veranlasste Aberle eine senkrechte Durchsägung vorzunehmen u. er fand Einkeilung u. Vereinigung des eingekeilten Halses mit seiner Umgebung durch fibroides Gewebe. Schlüsslich bemerkt der Vf. noch, dass die Einkeilung durch Druck nach der Einrichtung begünstigt werden könne u. dass dadurch die Heilung beschleunigt werde; sei jedoch eine primäre Einkeilung vorhanden, so müssten, wie Robert auch angiebt, alle Reductionsversuche unterbleiben. (Streubel.)

554. *Auflösung eines 2 Monate alten Knochencallus durch Einreibung von 3 Drachmen grauer Quecksilbersalbe*; von Kr.-Phys. Dr. Keber zu Schubin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 3. 1846.)

Ein 5jähr. Knabe brach am 4. Aug. 1844 durch heftigen Fall beide Knochen des rechten Vorderarms im untern Drittheile. Die Heilung erfolgte bei dem sonst gesunden u. kräftigen Knaben in wenigen Wochen, so dass er den Arm ohne alle Beschwerden gebrauchte, auch an den Bruchstellen keine Erhöhung oder Abweichung von der geraden Richtung zu fühlen war. Am 17. Octbr. wurde K. wieder zu dem Knaben gerufen, weil das rechte Auge seit 12 Tagen entzündet sei. Die Untersuchung ergab Entzündung der Membrana humoris aquei u. einen stecknadelknopfgrossen Abscess zwischen den Lamellen der Cornea. Um die Integrität des Gesichts wo möglich zu erhalten, wurde, ausser Blutegeln, die graue Quecksilbersalbe zur Einreibung u. innerlich Calom. u. Jalappa verordnet. Die letztern Mittel wirkten stark purgirend. Von der Salbe wurden im Ganzen höchstens 3 Drachmen in Stirn u. Schläfe eingerieben, worauf ein starker pustulöser Ausschlag an diesen Stellen entstand, der in einigen Wochen vertrocknete. Die Aufsaugung des Eiters gelang vollständig, wenn sich auch der Hornhautabscess nach der vordern Kammer geöffnet u. somit aus den Hypopyon spurium ein H. verum sich gebildet hatte. Auf der innern Hornhautwand blieb nur noch eine kleine mattweisse Trübung zurück. Anfang Jan. 1845, 5 Monate nach dem ersten Armbruche, um den sich nach der Heilung Niemand mehr gekümmert hatte, fiel der Knabe leicht zur Erde u. gleich bildete die Hand mit dem untern Dritttheile des Vorderarms einen rechten Winkel gegen die übrige Extremität. Offenbar hatte sich an der alten Bruchstelle der Callus aufgelöst, denn es war kein Schmerz u. keine Crepitation zugegen, auch stimmte die Bruchstelle ganz mit der frühern überein. Auch diesmal erfolgte die Heilung ohne Bildung eines künstlichen Gelenkes, doch gebrauchte Pat. gleich Anfangs Martialia u. China u. wurde fern von jeder Antiphlogose gehalten. An den Bruchstellen lässt sich jetzt sehr deutlich etwas Callus durchfühlen. — Vom Calomel waren nicht ganz 20 Gran genommen worden, die aber, da sie mit Jalapa verbunden waren, so stark durchschlugen, dass sie kaum in die Säftemasse übergegangen sein konnten. Wie K. meint, kann die Erweichung des Callus nur durch die Einwirkung der geringen Menge Mercurialsalbe erklärt werden, wenn es auch immer merkwürdig bleibt, dass diese Wirkung erst so spät eintrat, da Pat. auch während u. nach dem Augenübel den rechten Arm in gewohnter Weise gebraucht hatte. (Kneschke.)

555. *Ueber gewisse charakteristische Kennzeichen, welche die Nägel nach überstandenen schweren Krankheiten häufig darbieten u. über den diagnostischen Werth dieser Kennzeichen in Bezug auf die vorausgegangenen Krankheiten*; von Dr. J. H. Beau, agrégé à la Facult. d. Paris. (Arch. gén. Août 1846.)

Es ist bekannt, dass gewisse Krankheiten bleibende, äusserlich sichtbare, materielle Veränderungen hinterlassen, die bald mehr bald weniger die Natur der überstandenen Krankheiten verrathen. Wir erinnern an die Pockennarben, an die scrophulösen Narben am Halse u. s. w. In anderen Krankheiten wiederum sind die nachfolgenden materiellen Veränderungen nur temporär d. h. sie bestehen nur für eine gewisse Zeit um nachher völlig zu verschwinden. Ein Beispiel einer solchen temporären Nachkrankheit finden wir in dem Ausfallen der Haare nach intensiven Fiebern; nach Verlauf einer bestimmten Zeit erlangen die Haarzwiebeln wieder ihre normale Secretionsfähigkeit u. die neuwachsenden Haare ersetzen durch ihre Stärke u. Fülle nach u. nach den früher stattgehabten Verlust. Unter denselben Umständen, unter welchen man das Ausfallen der Haare beobachtete, hat man auch das Abfallen der Finger- u. Zehennägel bemerkt u. auch hier wurden nach gewisser Frist, wenn die Secretionsfähigkeit der Nagelmatrix wieder erwachte u. zu ihrer normalen Thätigkeit zurückgekehrt war, neue Nägel gebildet, die in Form u. Consistenz von den abgefallenen sich nicht unterscheiden liessen. Wenn es nun als Thatsache feststeht, dass die Nägel bei intensiven Krankheiten nicht selten abfallen, so dringt sich nothwendig die Frage

auf, ob es nicht auch Krankheiten gebe, welche die Nagelsecretion nicht völlig unterdrücken, sondern sie nur für eine gewisse Zeit vermindern, so dass es nicht zum Abfallen der Nägel kommt, sondern blos zu Einkerbungen, Furchen u. Depressionen in denselben? Die Beobachtung hat nun gezeigt, dass allerdings allgemeine Krankheiten statt Abfallen der Nägel häufig nur Depressionen in der Nagelsubstanz hervorbringen u. wir wollen demnach: 1) die physikalischen Charaktere der Nageldepressionen, 2) die Krankheiten, welche die Depressionen erzeugen u. 3) den diagnostischen Werth der erstern in Bezug auf die letztern etwas näher ins Auge fassen.

1) Die Nageldepressionen u. Furchen haben eine quere Lage, d. h. sie verlaufen parallel mit der Nagelmatrix. Die Tiefe der Furchen ist verschieden, zuweilen bemerkt man kaum einen leichten Eindruck am Nagel, in andern Fällen durchdringt die Furche die ganze Nageldicke bis auf ein äusserst dünnes Blättchen. In der Mitte der Nägel treten die Furchen deutlicher hervor als nach den Seiten hin, ebenso sind sie an den grössern u. stärkern Nägeln am Daumen u. an der grossen Zehe auffallender als an den andern Nägeln, ja nicht selten sind sie an letzteren einzig u. allein bemerkbar u. fehlen an den Nägeln der übrigen Phalangen. Gewöhnlich erstreckt sich die Furche von einem Seitenrande des Nagels bis zum andern, doch kommt es auch vor, dass die Furche auch blos den mittelsten Theil des Querdurchmessers des Nagels einnimmt. Die Breite der Nageldepressionen ist äusserst variabel, zuweilen beträgt sie kaum einen halben Millimeter, in andern Fällen nimmt sie den grössten Theil des Nagels ein. Die Ränder der Depression sind nicht selten scharf abgeschnitten, während sie sich ein anderes Mal unmerklich in die übrige Nagelsubstanz verlieren, auch kommt es vor, dass nur ein Rand der Depression hervortritt u. der andere allmälig verschwindet. Je nach dem Zeitraume seit dem Verlaufe der Krankheit, unter deren Einfluss sich die Depression bildete, finden wir die letztere entweder nahe an der Matrix, oder in der Mitte des Nagels oder nicht weit vom freien Rande entfernt. Es ist von Wichtigkeit das Wachsthum der Nägel für eine gegebene Zeit mit Bestimmtheit zu ermitteln, denn eine solche genaue Schätzung wird uns nicht nur gestatten mit Sicherheit zu berechnen, wie lange die Krankheit, welche die Nageldepression setzte, verlaufen sei, sondern sie wird uns sogar erlauben aus der Breite der Depression auf die Dauer der abgelaufenen Krankheit einen Schluss zu machen. Um eine solche Schätzung des Wachsthums zu erhalten machten wir mit einem Messer oder mit Höllenstein in einer gewissen Entfernung von der Matrix eine Marke in den Nagel u. beobachteten um wie viel dieselbe in einer bestimmten Zeit nach dem freien Nagelende zu vorwärts rückte. Wir fanden, dass alle Nägel im gleichen Verhältnisse wuchsen. Die sämmtlichen Nägel an den Fingern wuchsen in einer Woche einen Millimeter; an den Nägeln der Zehen war das Wachsthum ungefähr 4mal langsamer, so dass diese in 4 Wochen nur einen Millimeter weit vorwärts rückten. Rechnet man nun den Daumennagel bei einem erwachsenen Manne zu einer Länge von 20 Millimetern, wobei man den in der Haut verborgenen Nageltheil an der Matrix mit angeschlagen hat, so braucht dieser Nagel zu seiner vollständigen Evolution 20 Wochen oder 5 Monate. Der Nagel der grossen Zehe misst in seinem Längendurchmesser bei einem Erwachsenen etwa 24 Millimeter, er bedarf daher 96 Wochen oder 2 Jahre zu seiner Evolution. Dieses Gesetz des Wachsthums der Nägel ist bei Krankheiten wie im gesunden Zustande das nämliche, nur wird während der Dauer mancher Krankheiten eine geringere Menge Nagelsubstanz producirt, d. h. der Nagel wächst in der Krankheit während einer bestimmten Zeit um dieselbe Länge wie im gesunden Zustande, allein er wird als eine dünnere Platte erzeugt, er wächst mit Depression seiner Dicke. Diess sind die Beobachtungsresultate bezüglich des Wachsthums der Nägel u. wir werden bald die hieraus sich ergebenden Folgerungen besprechen. Wir fügen noch über die Nageldepressionen hinzu, dass, wenn dieselben in den meisten Fällen auch nur einfach vorkommen, doch zuweilen 2 u. selbst 3 Depressionen an ein u. demselben Nagel beobachtet werden, zwischen denen allemal gehörig dicke Nagelsubstanz liegt. Die zwei oder drei Depressionen entsprechen 2 oder 3 krankhaften allgemeinen Affectionen derselben oder verschiedener Natur, zwischen welchen ein Intervallum von normaler Gesundheit lag. Nicht selten sind die Nageldepressionen an der einen Seite stärker entwickelt als an der andern, oder fehlen an den Nägeln der einen Hand gänzlich, während sie an den Nägeln der andern Hand deutlich hervortreten. Es geht hieraus hervor, dass die Krankheiten, welche Nageldepressionen hervorrufen nicht gleichmässig auf beiden Seiten u. auf jede einzelne Nagelphalanx influiren.

2) Unter den Krankheiten, unter deren Einfluss sich Nageldepressionen bilden, nennen wir zuerst den Typhus, der häufig so stark auf die Nagelproduction einwirkt, dass er sie ganz beschränkt u. ein Abfallen der Nägel zu Wege bringt. An den Typhus reihen sich alle übrigen fieberhaften Affectionen u. Entzündungen, in welchen die Assimilation für eine Zeit aufgehoben oder wesentlich vermindert ist. Auch nach Alterationen des Geistes, nach rein moralischen Einflüssen zeigen sich Nagelfurchen, sobald die Digestion durch dieselben gestört worden ist. Endlich erzeugt selbst das Wochenbett Nageldepression u. die wenigen Tage nach der Geburt, in welchen die Wöchnerin fast gar nichts geniesst, reichen häufig zur zeitweiligen Verminderung der Nagelproduction hin. Sind die Nagelfurchen tief u. deutlich ausgesprochen, so war die Affection, die sie hervorrief, ziemlich intensiv. Eine leichtere allgemeine Krankheit muss wenigstens sehr plötzlich den Organismus befallen, um eine sichtbare Nagelfurche hervorzubringen, denn wenn die Nagelproduction sich nur nach u. nach um ein Geringes vermindert, so verwischen sich die Ränder der Depression in einem solchen

Grade, dass die Depression selbst sich nicht mehr erkennen u. nachweisen lässt.

3) Was nun den diagnostischen Werth der Nagelfurchen betrifft, so ergiebt sich dieser aus den bereits gemachten Bemerkungen fast von selbst u. wir wissen, dass die Nagelfurchen in ihrer verschiedenen Form die Natur u. Intensität der vorausgegangenen Krankheit, die Epoche ihres Erscheinens u. die grössere oder geringere Heftigkeit bei ihrer Invasion u. bei ihrem Aufhören bezeichnen. Fassen wir Alles zusammen so stellt sich Folgendes heraus: A. Die Tiefe der Nagelfurche beurkundet die Intensität der vorhanden gewesenen Krankheit. Dieser Schluss ist ganz natürlich, denn wenn eine Krankheit in ihrem höchsten Grade Abfallen der Nägel hervorbringt, so wird sie bei Erzeugung von tiefen Furchen zwar nicht in ihrer grössten Heftigkeit, doch aber immer noch sehr intensiv auf die Nagelsecretion eingewirkt haben. B. Aus dem Sitze der Nagelfurche können wir auf die Epoche, in welcher die Krankheit den Organismus befiel, einen Schluss machen. Die Nägel der Finger wachsen einen Millimeter in der Woche, messen wir den Zwischenraum zwischen der Furche u. dem hintern Nagelrande, so haben wir das Zeitmaass, wobei nur zu bemerken, dass vom Epidermisrande an der Nagelwurzel noch 3 Millimeter weiter rückwärts zu rechnen ist, weil sich so weit ungefähr der Nagelrand in der Haut verbirgt. Bei den Nägeln der Zehen ist das Wachsthum 4mal langsamer. Die Nägel der Daumen u. grossen Zehen eignen sich ihrer Grösse halber u. weil hier die Furchen am deutlichsten auftreten, am besten zur Zeitbestimmung. Bei doppelten oder dreifachen Furchen lassen sich die vorhergegangenen Krankheiten durch Messen der Zwischenräume zwischen den Furchen u. der Matrix der Zeit nach feststellen. C. Ueber die Dauer der vorhergegangenen Krankheit belehrt uns die Breite der Nagelfurche. Hier müssen wir wieder Rücksicht nehmen auf die Verschiedenheit des Wachsthums der Nägel an den Fingern u. an den Zehen. Eine Furche an den Fingernägeln von der Breite eines Millimeter bezeichnet die Dauer der vorhergegangenen Krankheit zu 7 Tagen. An den Zehen würde eine ebenso breite Furche die 4wöchentliche Dauer der Krankheit angeben. Da die Krankheiten auf das Wachsthum der Zehennägel einen geringern Einfluss haben als auf die Fingernägel, so ersehen wir ferner, dass eine Krankheit von 14 Tagen selten oder nie eine Furche der Zehennägel hervorruft oder die Furche bleibt für das Auge unkenntlich. D. Sind die Ränder der Nagelfurchen scharf abgeschnitten, so lässt sich bestimmen, dass die Krankheit plötzlich u. intensiv angefangen u. sich geendigt hat. Der obere Rand an der Depression bezeichnet den Beginn, der untere Rand das Ende der Krankheit. Treten an der Depressionsstelle keine Ränder hervor, so begann u. endigte die Krankheit allmälig.

Wenn man nach diesen Auseinandersetzungen glauben sollte, dass bei allen heftig u. allgemein einwirkenden Krankheiten Nagelfurchen zum Vorschein kommen müssten, so würde man einen Irrthum begehen, denn nicht selten lässt sich nach sehr heftigen Affectionen keine Spur von Depression an den Nägeln bemerken, oder nur eine einzige Furche am Daumennagel kommt zum Vorschein. Trotzdem hat die Betrachtung der Nagelfurchen immer ihren Werth, wenn es sich bei geistesschwachen oder übelwollenden Personen darum handelt, die Natur, Dauer u. Intensität einer vorhergegangenen Krankheit zu bestimmen, ja selbst in gerichtlichen Fällen dürfte die Inspection der Depression einen beachtenswerthen Anhaltepunkt gewähren.

In den Annalen der Wissenschaft fanden wir nirgends die Nagelfurchen auch nur erwähnt. Reil (Memorabilium clinic. III. 206.) schreibt: pluries mihi homines a febre maligna convalescentes occurrebant, quibus ungues penitus ablescentes more capillorum decidebant. Hoc vitio, minori gradu existente, ungues omnes manuum et pedum circa radices linea alba, semilunari notantur, quae superata febre cum lunula parallela prodit, usque dum post plures menses ad apices unguium promota absciditur. Die hier beobachtete Nagelaffection besteht in einer weissen Linie, die wir noch nicht zu beobachten Gelegenheit gehabt haben, obgleich wir viele febres malignas im Sinne Reil's gesehen haben. Ueber das Wachsthum der Nägel mit einer weissen Linie schreibt Reil nichts, wir können demnach die Priorität für die angeführten Bemerkungen über die Nageldepressionen in Anspruch nehmen. (Streubel.)

556. *Die Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum nach Dr. v. Ammon;* von Dr. Wengler in Dresden. (Journ. f. Chirurg. u. s. w. VI. 4. 1846.)

Unter allen Augenkrankheiten drohen unstreitig die Blennorrhöen die grösste Gefahr u. die der Neugebornen ist die gefährlichste von allen. So gründlich auch das Wesen derselben in pathologisch-anatomischer Beziehung erörtert worden ist, so verschieden ist doch noch die Behandlung dieses Uebels. Meist behandelt man dasselbe wie eine Art der Ophthalmoblennorrhoea benigna, anfangs mit Umschlägen von kaltem Wasser u. später mit adstringirenden Augenwässern von Zinc. sulph., Cadmium sulph. etc. oder wendet sofort die sog. Abortivmethode mit Argent. nitric. an. Dem Vf. fällt es nicht ein, den Stab über diese Verfahren zu brechen, u. er bemerkt nur, dass diese Mittel bestimmt hinreichen werden, wenn das Uebel sich auf die Bindehaut der Lider u. des Augapfels beschränkt. Wie aber, wenn die Hornhaut zerstört wird, die Iris vorfällt u. überhaupt die bösartige Form des Uebels zugegen ist? Hier lassen die genannten Mittel im Stiche, denn sie wirken nicht auf die tiefern Theile des Auges, u. diess ist gerade das Wichtigste der hier zu besprechenden Methode, die in der Verbindung der Belladonna mit dem auch von Andern als nützlich erprobten Chlor besteht. v. A. zeigte schon vor einigen Jahren (dess. Journ. I. 115 u. 116 u. Jahrbb. XLIII. 68 u. 69) diese Be-

handlungsweise der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum kurz an. Er war auf dieselbe nach vielen, nicht immer günstigen Erfahrungen bei Anwendung anderer Mittel gekommen u. bedient sich derselben seitdem ohne Abänderung. Sowohl er, als seine Assistenten, namentlich Stricker, sahen von diesem Verfahren ununterbrochen die erfreulichsten Wirkungen. Beide Augen gingen nicht ein einziges Mal verloren, einige Male aber eins, doch auch diess fast immer durch vernachlässigte Pflege. Eine gänzliche Erblindung hat v. A. seitdem nicht mehr erlebt. Seit 1845 widmet sich der Vf. unter v. A.'s Leitung der Augenheilkunde u. hat von diesem die Erlaubniss erhalten, durch ausführlichere Besprechung die früheren aphoristischen Bemerkungen darüber zu vervollständigen. — Die a. a. O. von v. A. bekannt gemachte Behandlung der Ophthalmoblennorrhoea neonat. besteht in Folgendem: *Aeussere Behandlung*. Gleich beim Anfange des Uebels, sobald das wesentlichste Symptom desselben, die abnorme Eiterabsonderung, erscheint, wird ein Augenwasser von Extr. atropae belladonnae, Aqua oxymuriatica u. Aqua destillata u. zwar in *der* Zusammenstellung verordnet, dass man vom erstern anfangs 3 — 4 Gr., vom zweiten 6 — 8 Tropfen u. vom letzten 3 — 4 Unzen nimmt. Diess Collyrium wird lauwarm in *der* Weise gebraucht, dass man ein feines Schwämmchen in lauwarmes Brunnenwasser taucht u. damit den zwischen den Lidern vorquellenden Schleim abtupft, dann die Lidspalte durch Herabziehen des untern Lides etwas öffnet u. durch dieselbe einige Tropfen des Augenwassers laufen lässt, hierauf, wenn aller Schleim entfernt ist, 6fach zusammengeschlagene feine, mit diesem Augenwasser stark befeuchtete Leinwandcompressen auf die Augen überschlägt, oder dieselben, bei grosser Unruhe des Kindes, mit einer Augenbinde befestigt, damit sie weder abrutschen, noch vom Kinde weggeschoben werden können. Wird der Schleim nicht in zu grosser Menge abgesondert, so legt man diese Compressen alle halbe Stunden auf, ist aber die Geschwulst der Lider bedeutend u. das Vorquellen des Eiterschleims stark, so muss diess alle Viertelstunden geschehen, auch begnügt man sich dann nicht mit der blossen Auflegung befeuchteter Compressen, sondern lässt auch immer das Abtupfen u. Durchlaufenlassen vorangehen. Anfangs schreien die Kinder gewaltig, später aber, vorzüglich wenn man recht vorsichtig u. zart mit ihnen umgeht, lassen sie es sich ruhig gefallen, ja der Vf. hat mehrfach gesehen, dass die Kinder durch grosse Unruhe u. Schreien das Verlangen nach Befreiung von der scharfen Absonderung mittels der ihnen wohlthuenden Reinigungsweise zu erkennen gaben. Nach Bedürfniss u. später steigt man mit dem Extr. bellad. bis zu 5 oder 6 Gran u. mit der Aq. oxymur. bis auf 10 — 12 — 15 Tropfen auf 4 Unz. destill. Wassers. So lange die Schleimabsonderung währt, bleibt diese äusserliche Behandlung dieselbe, nur dass man an Tagen, wo die Geschwulst grösser u. die Absonderung ichoröser ist, das Collyrium sowohl zum Auswaschen der Lidspalte, wie zum Befeuchten der Compressen etwas wärmer anwendet. — Was nun die Anzeigen der das Augenwasser zusammensetzenden Mittel anlangt, so ist es, da bei dem in Rede stehenden Uebel die Lider durch mehr oder minder bedeutenden Augenkrampf mehr oder weniger stark an den Augapfel angedrückt werden u. demnach gewissermaassen als fremde Körper wirken, nächstdem aber dadurch der auf dem Bulbus liegende Eiterschleim am Ausflusse behindert u. somit die Entzündung unterhalten u. vermehrt wird, vor Allem nöthig, durch ein Mittel einzuwirken, welches den Augenlidkrampf beseitigt. Ein solches Mittel ist die Belladonna. Ihre eigenthümliche Wirkung auf die Schliessmuskeln des Rectum, der Harnblase u. des Gebärmutterhalses bei krampfhaften Zusammenschnürungen dieser Theile findet man analog beim Lide auf den M. orbicularis palpebrarum u. allgemein wird die Belladonna mit dem grössten Nutzen bei Blepharospasmus scrophulosus, hystericus etc. angewendet. Auch wirkt die Belladonna bedeutend auf die Capillargefässe der Bindehaut ein u. so auch auf die durch die Entzündung in ihren Functionen sehr veränderte Membran im Allgemeinen. Nächstdem erstreckt sich ihre Wirkung aber auch noch tiefer, indem sie die Pupille erweitert, wodurch nicht blos Verwachsungen der Iris nach hinten u. vorn u. Atresie der Pupille vermieden werden, sondern auch die Turgescenz der ganzen vordern Kammer u. die daraus entstehende Spannung der Hornhaut vermindert, ja vielleicht gehoben u. dadurch die krankhaft gesteigerte Vitalität der Letztern beseitigt wird, die so leicht in Entartung u. Durchbruch übergeht u. Vorfall der Iris zur Folge hat. — Was endlich das Secret der Krankheit anlangt, so ist diess bekanntlich eine dicke, scharfe, gelbe Flüssigkeit, die, wenn sie längere Zeit abgesondert wird, zu fauliger Zersetzung disponirt, in Folge welcher die Gebilde des Auges, besonders die Hornhaut, zerstört u. die bekannten Ausgangskrankheiten, das Staphylom u. seine Complicationen, veranlasst werden. In der Aqua oxymuriatica, dem in bestimmter Menge Chlorgas enthaltenden Fluidum, das der Salzsäure sehr analog wirkt, besitzt man ein Mittel, das, äusserlich angewendet, so viel als möglich ist, schlechte Secretionen verbessert, die Zersetzung der abgesonderten Säfte verhindert u. daher bei Aphthen, scorbutischen u. syphilitischen Exanthemen, fauligen, schlecht eiternden Hautgeschwüren etc. angewendet wird. Da es sich nun in der Ophthalmoblennorrhoea neonatorum ebenfalls darum handelt, das zur fauligen Zersetzung hinneigende Secret zu verbessern u. dadurch die Augenhäute vor Zerstörung zu schützen, so lag es sehr nahe, diess Mittel bei der Behandlung der in Rede stehenden Entzündung zu verwenden. — *Innere Behandlung*. Innere Mittel dürfen bei diesem Uebel, um das Allgemeinbefinden zu verbessern, das nicht selten sehr gestört ist, nicht fehlen, doch treten sie zur Tilgung des örtlichen Uebels gegen die äussern Mittel sehr zurück. Vor Allem dürften nachstehende zwei Indicationen beachtungswerth sein,

nämlich 1) das fast nie fehlende Fieber zu mindern u. dadurch ruhigen, stärkenden Schlaf zu verschaffen u. 2) durch Darmentleerungen den Sturm der Krankheit vom Kopfe abzulenken. v. A. wendet daher das Kali nitric. mit Conch. praep. u. Syr. mannae so an, dass er einen Linctus aus 4—6 Gr. Kali nitric., 6—12 Gr. Conch. praep. u. Aqua dest. u. Syr. mann. ana 1 Unze bereiten u. davon stündlich bis zweistündlich einen Kaffeelöffel voll geben lässt. Dieser Linctus wirkt in der That vortrefflich u. trägt sehr viel zur Beruhigung des Kindes bei, doch hat in sehr seltenen Fällen, bei grosser Hitze des Kopfes, sehr starker Geschwulst der Lider u. aussergewöhnlich heftiger Absonderung der Vf. täglich 1—2mal $^1/_2$ Gr. Calomel gegeben u. zweifelsohne kräftiger u. dauernder jenen Anzeigen entsprochen. Dass übrigens weder das Nitrum, noch das Calomel alleiniges inneres Mittel werden darf, u. dass in einzelnen Fällen nach andern Anzeigen gehandelt werden muss, versteht sich wohl von selbst. — Durch diese Behandlung kam man meist, wenn nicht Rückfälle erfolgten, nach 14 Tagen so weit, dass die Absonderung des Eiterschleims nachgelassen hatte u. das Kind genesen war. Blieb Atonie der Schleimhäute zurück, so erwies sich ein Augenwasser von 1 Gr. Zinc. sulphur. mit $^1/_2$—1 Drachme Aq. opii, wovon mehrere Male täglich eingetröpfelt wurde, ungemein wirksam u. wollte man aus irgend einem Grunde die Pupille erweitern, so wurden dieser Mischung 2—3 Gran Extr. bellad. zugesetzt. Wie lange das örtliche Mittel anzuwenden, oder wann es auszusetzen, geben die Kinder meist selbst an. Wie sie nämlich erst das Ausspülen u. das Auflegen der erwähnten Compressen sich gern gefallen lassen u. wenig oder nichts dagegen thun, so sind sie später durchaus nicht dazu zu bringen, die Compressen, wenn auch nur die kürzeste Zeit, auf den Augen zu dulden. Sie schieben dieselben mit den Händen, oder wenn diese fest in die Betten gewickelt sind, durch Hin- u. Herdrehen des Kopfes von sich u. sind sofort ruhig, wenn man sie von ihrer Last befreit. Dem aufmerksamen Beobachter wird sonach von dem genesenden Kinde der weitere Weg gewiesen. — Was schlüsslich das Licht betrifft, in dem sich die Kr. befinden müssen, so ist zweifelsohne das grelle Einwirken desselben zu vermeiden, wenn aber Manche rathen, die Stube mit grünen oder schwarzen dichten Vorhängen zu verfinstern, darüber noch weisse zu hängen u. Wiege oder Korb mit einem dicken, wo möglich wollenen Tuche zu bedecken, so ist diess unnöthig, ja selbst schädlich. Denn wenn die Krankheit überstanden ist u. das Kind nun seine noch schwachen Augen gebraucht, so kann es, besonders wenn, wie oft, der Uebergang vom Dunkeln zum Hellen ziemlich schnell vorgenommen wird, die Lider nicht öffnen, es muss blinken u. es werden Thränen hervorgelockt u. so wird ein Rückfall hervorgerufen, der natürlich doppelt gefährlich ist, oder es bleibt lange eine Lichtscheu, ein Augenlidkrampf, zurück, dessen Ursache keine andere ist, als das zu ängstlich abgehaltene Licht, an das sich das Kind erst nach u. nach gewöhnen muss. Man lässt daher nur die Fenster mit leichten grünen Stoffen verhängen u. immer so viel Raum übrig, dass durch die Ritzen die frische Luft in das oft genug stark verpestete Krankenzimmer eintreten kann, vor Allem aber stellt man die Wiege so, dass das Kopfende nach der dem Fenster entgegengesetzten Seite gewendet ist. Auch kann man, wo es nöthig ist, mittels eines leichten, über einen Reifen gespannten Tuches den obern Theil des Bettes vor grellem Lichte schützen. (Kneschke.)

557. *Entmischung des Glaskörpers mit glänzenden Funken im Grunde des Auges (Synchisis étincellant)*; von Desmarres. (Journ. de Chir. Nov. 1845.)

Nachträgliche Bemerkungen über die Synchysis scintillans; von Sichel. (Ann. d'Ocul. Mai et Juin 1846.)

Bemerkungen über den von Desmarres mitgetheilten Fall von Synchysis scintillans; von Stout. (Ibid. Août.)

Betrachtungen über Stout's Aufsatz hinsichtlich der Synchysis scintillans; von Sichel. (Ibid.)

Am 2. Octbr. 1845 zog Desmarres bei einer 58 J. alten Frau den nach früher unternommener Niederdrückung der Linse in beiden Augen entstandenen Kapselnachstaar durch eine horizontale Oeffnung in der Sclerotica aus. Die Heilung ging schnell von Statten; als die Kr. am 14. Octbr. entlassen wurde, konnte sie, obschon in beiden Augen die Pupille ebenso erweitert schien, als vor der Operation, durch eine Staarbrille mit Gläsern Nr. 2 nahe u. mit dergleichen Nr. 5 entfernte Gegenstände gut erkennen u. beide Augen hatten die normale Consistenz. Als aber D. einige Tage darauf die Augen genauer untersuchte, bemerkte er, ausser dem schon vor der Operation in beiden Augen vorhandenen Schwanken der Iris, im Grunde des linken Auges, dessen noch sehr erweiterte Pupille vollkommen rein erschien, kleine, glänzende Körperchen, ungefähr von der Grösse eines Sandkorns. Dieselben erschienen, meist zu 20 bis 30, in verschiedenen Ebenen, stiegen bei den Bewegungen des Auges von unten nach oben u. wurden dann durch eine gleiche Anzahl andere, ebenso glänzende ersetzt, während sie, blieb das Auge einige Zeit hindurch unbeweglich, zur tiefsten Stelle desselben herabzusinken schienen. In der vordern Kammer liess sich nichts Abnormes wahrnehmen, das Sehvermögen war so gut, als es nach einer Staaroperation sein kann u. die Kr. klagte nur über einige Skotome, die aber schon seit langer Zeit vorhanden gewesen waren u. sich nach der Operation keineswegs vermehrt hatten.

D. schlug für den beschriebenen Zustand die, seitdem angenommene, Benennung *Synchysis étincellant* vor u. schloss aus der Lage der glänzenden Punkte in verschiedenen Ebenen u. aus dem Schwan-

ken der Iris auf das Vorhandensein der Ursache derselben in dem entmischten Glaskörper. Am wahrscheinlichsten ist es ihm aber, dass die Erscheinung dadurch hervorgerufen wird, dass die von der übermässig flüssigen Glasfeuchtigkeit nicht gehörig angespannten Zellen des Glaskörpers sich gegen einander bewegen u. so das Licht zurückwerfen, anstatt es zu brechen. Fremde Körperchen hingegen in den Feuchtigkeiten des Auges, wie z. B. Cholestearinpartikelchen, deren Anwesenheit im Glaskörper Malgaigne die Erscheinung zuzuschreiben geneigt ist, scheinen ihm nicht als Ursache zu betrachten zu sein, da man nicht recht einsehen könne, warum sie nicht durch die Pupille in die vordere Kammer dringen sollten.

Den beschriebenen Zustand der Augen fand auch 4 Monate später Sichel, der bekanntlich kurz nach der Veröffentlichung des obigen Falles einen ähnlichen mitgetheilt u. den seinigen, den von D. beobachteten u. einen dritten von Parfait-Landrau beschriebenen in eine bestimmte Reihenfolge gebracht hatte (s. Jahrbb. LII. 212). Auch diese Untersuchung aber bestärkte ihn in der schon von ihm ausgesprochenen Annahme, dass die fragliche Erscheinung von wirklich im Glaskörper vorhandenen Körperchen abhänge. Er fand nämlich, dass die glänzenden Punkte beim Herabsinken verschiedene Lagen annahmen u. sich auch hier u. da zu kleinen Gruppen vereinten, in denen sie während der Ruhe des Auges mit einander in Berührung blieben u. aus denen sie bei der Bewegung des Auges einem Feuerwerke ähnlich sich nach verschiedenen Richtungen hin zerstreuten. Jedenfalls wenigstens ist der seiner Ansicht gemachte Einwurf, dass, wären wirklich Körperchen im Glaskörper vorhanden, diese, wenn sich die Kr. auf den Bauch legte, in die vordere Kammer gelangen müssten, unhaltbar, da der Glaskörper, in welchem Zustande er sich auch nach Staaroperationen oder bei der Synchysis befindet, von der wässerigen Feuchtigkeit durch das Blatt, welches die vordere Fläche der Glashaut darstellt, stets genau geschieden bleibt, wenn auch die Fortsätze dieser Haut, welche die Zellen des Glaskörpers bilden, geschwunden sein sollten. Verletzungen des Glaskörpers, selbst wenn er in Folge von Zerreissung seiner Zellen bei der Niederdrückung oder Zerstücklung des Staares in einen mehr flüssigen Zustand versetzt worden ist, heilen ohne wahrnehmbare Narben u. eine freie Verbindung zwischen Glaskörper u. wässeriger Feuchtigkeit kann nur im Augenblicke der Zerreissung selbst, oder für die Dauer dann stattfinden, wenn die Glashaut verdickt u. entartet ist u. deshalb keine Narbenbildung eintreten kann, wie es in der von Sichel mitgetheilten Beobachtung der Fall war, wo aber auch die Körperchen frei aus der hintern Kammer in die vordere u. aus dieser in die erstere gelangen konnten. Endlich bemerkt S. noch, dass das Verschwinden einer grossen Anzahl dieser glänzenden Punkte hinter der Iris, bevor sie noch am Grunde der hintern Kammer angelangt waren, ebenfalls nicht wider seine Ansicht spreche u. theils durch die Kleinheit der Körperchen, theils aber dadurch zu erklären sei, dass eine Zurückwerfung des Lichts nicht möglich sei, sobald diese Körperchen dem einfallenden Lichte u. dem Beobachter nicht ihre Flächen, sondern ihre Ränder zukehren.

Stout's Erklärung der fraglichen Erscheinung in dem von Desmarres veröffentlichten Falle stimmt mit der von Sichel gegebenen in der Annahme des Vorhandenseins wirklicher Körperchen im Glaskörper, also in Bezug auf den wesentlichsten Punkt, überein. Während aber Sichel diese Körperchen als glatte, metallisch glänzende Blättchen betrachtet u. die Erscheinung durch das Zurückwerfen des Lichts erklärt, hält Stout dieselben für Krystalle u. die Refraction des Lichts für die Ursache der ganzen Erscheinung. Mit Hülfe des Mikroskops nämlich glaubt Letzterer gefunden zu haben, dass dieselben krystallinisch, durchsichtig u. von Winkeln begrenzt sind (contours angulaires), dass sie eine drehende Bewegung um ihre Achse haben u. dass sie das Licht nicht nur brechen, sondern auch nach Art kleiner Prismen zerlegen, wobei die gelben u. blauen Strahlen vorzüglich wahrnehmbar werden. Ueber die nähere Beschaffenheit der Krystalle spricht sich St. nicht weiter aus, in Bezug auf ihre Entstehung aber vermuthet er, dass in dem Augenblicke, wo während der letzten Operation die wässerige Feuchtigkeit mit dem Glaskörper in Berührung kam, eine Zersetzung erfolgte, wobei der schon übermässig flüssige Glaskörper durchsichtig u. von Salzen gesättigt blieb, während die überschüssigen Salze sich krystallinisch niederschlugen. Ja er glaubt, dass man im Nothfalle die übermässige Menge Glaskörper durch einen Einstich in die Sclerotica ablassen u. dann die Auflösung der Krystalle in der neu abgesonderten, weniger salzreichen Glasfeuchtigkeit hoffen könnte. Desmarres' Erklärung hingegen hält St. für weniger wahrscheinlich, da eine solche Veränderung des Glaskörpers ohne gleichzeitige Trübung nicht eintreten könne u. durch einen auf die Netzhaut geworfenen Schatten das Sehvermögen stören würde, was ebenfalls bei der Gegenwart undurchsichtiger, glänzender Körperchen, wie sie Sichel vermuthet hat, nach St.'s Annahme der Fall sein müsste, in der That aber bei der erwähnten Kr. keineswegs der Fall ist.

In Bezug auf die von Stout gegebene Erklärung endlich bemerkt Sichel in einer Nachschrift zu der Abhandlung des erstern, dass er für den von Desmarres beschriebenen Fall die von St. aufgestellte Ansicht recht gern annehme u. dass man vielleicht auch in dem von ihm selbst bekannt gemachten Falle mit Hülfe des Mikroskops eine ähnliche Beschaffenheit der dort vorhandenen, glänzenden Körperchen gefunden haben würde. Mit Recht indessen macht er noch darauf aufmerksam, dass aus der Richtigkeit der St.'schen Ansicht für den von D. beschriebenen Fall, noch gar nicht unwiderlegbar geschlossen werden könne, dass dieselbe auch zur Erklärung des von ihm selbst mitgetheilten Falles allein zulässig sei u.

dass, wenn auch die Erscheinung in D.'s Falle von einer Brechung des Lichts abhänge, dieselbe in seinem Falle recht wohl durch eine Zurückwerfung des Lichts hervorgerufen werden könne. Als unrichtig aber bezeichnet S. die Behauptung St.'s, dass ein krankhafter Zustand des Glaskörpers, wie man ihn bei der von D. vorgeschlagenen Erklärung anzunehmen genöthigt sein würde, eine ausgebreitetere Trübung desselben veranlassen müsse. Seiner, auf zahlreiche Zergliederungen kranker Augen gestützten Erfahrung zufolge findet man, ausser bei Atrophie des Auges u. Verknöcherung des Glaskörpers, nie eine ausgebreitete Trübung desselben, sondern nur sehr kleine, genau begrenzte, getrübte Stellen, u. es ist ihm sehr wahrscheinlich, dass die fraglichen Körperchen, selbst wenn sie Beweglichkeit besitzen, derartige Trübungen sind, welche entstehen u. sich ablösen können, ohne dass die Durchsichtigkeit des Glaskörpers im Allgemeinen eine erhebliche Beeinträchtigung erleidet. (Winter.)

558. *Ueber die freiwillige Dislocation u. Niedersenkung der Krystalllinse;* von Sichel. (Hamb. Zeitschr. XXXIII. 3 u. 4. 1846.)

Der Gegenstand vorliegender Abhandlung ist die vollständige u. unvollständige spontane, d. h. durch innere, nicht traumatische Ursachen entstandene Ortsveränderung der Linse, die wahre, freiwillige Niederlegung derselben mit oder ohne ihre Kapsel u. glaubt Vf. um so mehr berechtigt zu sein, seine Erfahrungen über den fraglichen Vorgang ausführlicher mitzutheilen, weil selbst die besten Schriftsteller über Augenheilkunde desselben höchstens kurz gedenken u. die (besonders von Cunier u. Pétrequin, Ann. d'Ocul. et de Gynécol. p. Cunier et Schönfeld. I. 1838—1839) von ohne vorherige Operation erfolgter Ortsveränderung der Linse bekannt gemachten Beispiele in der übergrossen Mehrzahl (Vf. kennt nur 3 Ausnahmen von v. Siebold d. Vat.; Desgranges in Lyon u. Fischer in Prag) traumatischen Ursprungs sind.

Nach S.'s Erfahrung treten nun die dabei vorhandenen Erscheinungen gewöhnlich mehr oder weniger genau in folgender Reihenfolge auf.

1) *Zeitraum.* A. *Physiolog. Charaktere.* Zunächst wird das Gesicht mehr oder minder trübe, unstät, ohne dass der Kr. sich über die Natur der Veränderung klar wird. Der Kr. merkt von der, fast immer, langsam zu Stande kommenden, freiwilligen Niedersenkung der Linse anfänglich nichts, die Trübung des Sehvermögens tritt noch vor beträchtlicher Aenderung der Sehweite ein u. nur bei plötzlicher Niedersenkung hat der Kr. eine Empfindung oder wohl auch selbst bei der allmäligen Schmerz, wenn die Linse schon verhärtet ist, oder in Folge von Entzündung einen kalkartigen, steinigen Ueberzug hat, was indessen nur in einem spätern Zeitraume möglich u. von S. nie beobachtet worden ist. Eine Veränderung der Sehweite tritt erst ein, wenn die Linse ganz oder grösstentheils aus der Sehachse gerückt ist, die anfängliche Störung des Sehvermögens aber hängt besonders von dem Schwanken der Linse ab; das zu grelle Kerzenlicht, so wie zu lebhafte Farben werden nicht vertragen u. die Kr. müssen deshalb oft blinzeln, können die Gegenstände, besonders kleinere, nicht mehr genau sehen u. ermüden sehr bald bei der Arbeit. In manchen Fällen haben auch die Gegenstände eine schwankende, wogende Bewegung, ist aber von Anfang an eine Art von Nebel vor dem Auge vorhanden, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit auf beginnende Trübung der Linse schliessen. — B. *Anatomische Charaktere.* In der Regel lässt sich in diesem Zeitraume an den Augen etwas Unregelmässiges nicht wahrnehmen, mit Ausnahme des Schwankens der Regenbogenhaut, wodurch man auf den mechanischen Zustand der Linse, die sehr häufig hinter der Iris als eine dieselbe nach vorn drängende oder sich in ihr gleichsam abdrückende Scheibe oder Scheibenportion erscheint, u. eine Veränderung des Glaskörpers (Synchysis) hingelenkt wird.

II. *Zeitraum.* A. *Physiolog. Charaktere.* Ausser Zunahme der schon im 1. Zeitraume vorhandenen Erscheinungen zeigt sich jetzt beträchtliche Veränderung der Sehweite, so dass die Kurzsichtigkeit ab-, die Fernsichtigkeit zunimmt, bei beiden Zuständen aber ist die Deutlichkeit des Bildes bei jeder Entfernung vermindert, tritt sehr leicht Ermüdung ein u. die Farben lassen sich nicht mehr gehörig unterscheiden, so dass Alles in gleicher, heller Farbe erscheint. In Folge der verschiedenen Lichtbrechung, durch den Rand der Linse u. die übrigen Augenfeuchtigkeiten allein, zeigt sich Doppeltsehen u. der Kr. nimmt eine weisslich-graue oder graue, in verschiedenem Grade bewegliche Scheibe, oder einen Kreisabschnitt von gleicher Farbe vor dem Auge wahr, welche besonders bei der Rückenlage mit zurückgebeugtem Kopfe, u. zwar dann in einer gewissen Entfernung gerade über dem Auge erscheint. Diese zuweilen mit einem ein- oder vielfarbigen Rande versehene Scheibe ist nichts als das Bild der Linse u. wird um so deutlicher, je trüber die Linse, obschon zu ihrer Wahrnehmung die Verdunkelung der Linse nicht unumgänglich nöthig zu sein scheint, ein nach Vfs. Ansicht in Bezug auf Optik u. das sogenannte Mückensehen beachtenswerther Umstand. Je nach der aufrechten oder liegenden, vor-, seit- oder rückwärts gebeugten Stellung des Körpers ist das Sehen verschieden u. ist die Linse beträchtlich verdunkelt, so muss der Kr. um zu sehen eine Stellung annehmen, bei welcher die Linse sich niedersenkt u. liegen bleibt. Brillen mit mehr oder weniger convexen Gläsern stellen die Deutlichkeit für alle Entfernungen u. Grössen der Gegenstände her, so dass die Kr., sind nicht Schwachsichtigkeit oder andere Augenleiden gleichzeitig vorhanden, ihre Geschäfte damit verrichten können. Im ersten Zeitraume sind dergleichen Brillen nur dann mit Erfolg anwendbar, wenn zwischen dem obern Rande der sich niedersenkenden Linse u. dem obern Pupillarrande eine, übrigens nur bei gleich-

zeitiger Trübung der Linse deutlich wahrnehmbare, Lücke vorhanden ist. Hohlgläser hingegen verschlechtern das Sehvermögen unter allen Umständen u. gefärbte, besonders dunkle, Gläser sind nur bei gleichzeitiger Reizung des Gehirns oder der Netzhaut (Lichtscheu) von Nutzen. — B. *Anatom. Charaktere.* Steigerung des Irisschwankens u. des Vorwärtsschwankens der Linse, welche auf der Regenbogenhaut durch Anlehnen ihre Form abdrückt u. deren Bewegungen, ist sie zugleich verdunkelt, fortwährend hinter derselben sichtbar sind. Die Pupille erscheint zuweilen etwas erweitert u. schon in diesem Zeitraume treten nicht selten Erscheinungen von Reizung u. Entzündung im Auge auf, die theils von dem Schwanken der Linse u. dem dadurch auf die Regenbogenhaut ausgeübten Drucke, theils auch von der Anstrengung abhängen, die das Sehen durch ein bewegliches, halbtrübes Mittel mit sich bringt. In Folge dieser Entzündung entstehen nun plastische Ausschwitzungen auf u. in der Linsenkapsel, welche bisweilen einen kalkartigen Ueberzug bilden, so den Umfang des Linsensystems vergrössern u. eine nachtheilige Reizung in den umliegenden Häuten unterhalten können, Folgen, die indessen S. als nur beim traumatischen Staare vorkommend annehmen möchte.

III. *Zeitraum.* A. *Physiolog. Charaktere.* Die Fortdauer oder Zunahme der Gesichtstrübung u. Reizung des innern Auges bedingen grosse Unruhe des Kr., der oftmals Tag u. Nacht Funken u. Flammen, oder während des Tags anstatt der Funken, dunkle Flecke vor den Augen wahrnimmt, die Linse unter verschiedener Gestalt sieht u. selbst ihre Bewegung empfindet. Sind indessen die Reizungserscheinungen nicht vorhanden oder glücklich beseitigt, so verschwinden gegen Ende dieses Zeitraums die Gesichtserscheinungen, ja selbst die Wahrnehmung der Linse, sobald ihre Niedersenkung vollständig eingetreten ist. Allein die von dem Fehlen der Linse abhängige Sehschwäche bleibt natürlich, oft durch das noch immer vorhandene Schwanken der Linse gesteigert, zurück u. nur der Gebrauch von Staarbrillen verschafft Erleichterung, vorausgesetzt, dass nicht in Folge versäumter oder unpassender Behandlung des frühern Zustandes wirkliche Schwäche des Sehvermögens eingetreten ist. — B. *Anatom. Charaktere.* Die Linse erhält in Folge der höchsten Ausbildung der Verflüssigung des Glaskörpers die ausgedehnteste Beweglichkeit, erscheint in jedem Augenblicke hinter einem andern Theile der Regenbogenhaut als flache, eine Scheibe oder deren Abschnitt darstellende Hervorragung, steigt je nach der Bewegung des Kopfes auf u. nieder dreht sich um ihre Achse u. kann selbst aus einer Kammer in die andere treten. Senkt sie sich ganz auf den Boden der hintern Kammer, so bleibt Schlaffheit, heftiges Schwanken, ja selbst eine gewisse Höhlung der Regenbogenhaut zurück u. nach langwieriger Reizung der innern Augenhäute zeigt sich oftmals eine verzogene, erweiterte oder verengerte Pupille. Im letztern Falle ist aber meistens noch ein gewisser Grad von Gesichtsschwäche vorhanden, so wie sich eine solche auch nach vollständiger Senkung der getrübten oder durchsichtigen Linse bildet, wenn das Auge nicht methodisch durch Staarbrillen geübt wird.

Ausgänge. Das vollständige Niedersinken der Linse, mit welchem, wie erwähnt, die etwa vorhandenen Reizungserscheinungen sich verlieren, das Sehvermögen besser wird. Die vor dem vollständigen Niedersinken bisweilen eintretende Trübung der Linse ist nach S.'s Erfahrung von dem Niedersinken selbst unabhängig u. allein durch die gewöhnlichen Ursachen des Linsenstaars bedingt. Ein *Rückschreiten der Krankheit,* d. h. Wiederaufsteigen der Linse mit Befestigung an dem normalen Orte hat S. bis jetzt noch nicht beobachtet u. hält es auch für nicht wahrscheinlich, obschon er bei Fr. Jäger ein Mädchen beobachtete, bei welcher die Linse zeitweise in die vordere Kammer u. aus dieser mit völliger Wiederherstellung des Sehvermögens in die hintere zurücktrat. Nicht selten hingegen sah er ein *unvollständiges Niedersinken der Linse,* was natürlich keineswegs für den Kr. vortheilhaft ist, indem das Schwanken der Linse das Sehvermögen stets mehr hindert, als ihr vollständiger Mangel, die Anwendung von Staarbrillen unmöglich macht u., besonders bei ungewöhnlicher Härte u. Grösse, durch beständige Reizung der Umgebungen chron. Entzündung u. sogar Entartung der innern Häute (in einem Falle sah S. glaukomatöse Blindheit danach entstehen) bedingen kann. *Aufsaugung* der Linse ist nach S.'s Erfahrung, da sie getrübt oder ungetrübt selbst nach der völligen Niedersenkung höchst wahrscheinlich von ihrer Kapsel umgeben bleibt, nicht zu erwarten u. ebenso wenig hat er bis jetzt eine *vollkommene Luxation der Linse in die vordere Kammer* beobachtet. Ja er behauptet [im Widerspruche mit seiner obigen Angabe] sie nie durch die Pupille treten gesehen zu haben u. dass keiner seiner Kr. im Stande gewesen sei, sie willkürlich durch irgend eine Bewegung des Kopfs aus einer Kammer in die andere gleiten zu lassen. Findet man die Linse in der vordern Augenkammer, so ist sie seiner Ansicht zufolge plötzlich u. durch eine, vielleicht auf die schon im freiwilligen Niedersinken begriffene Linse einwirkende, traumatische Ursache durch die Pupille getreten, so wie er vor Kurzem einen in die vordere Kammer getretenen Morgagni'schen Staar bei einer Kr. auszog, die Tags zuvor noch ganz gut gesehen haben wollte, so dass man eine beträchtliche Beweglichkeit des Staars anzunehmen genöthigt ist.

Ursachen u. Pathogenie. Jede beträchtliche Verflüssigung des Glaskörpers (Synchysis), aus welcher Ursache sie auch entstehen mag, bedingt bekanntlich ein Schwanken der Linse u. Regenbogenhaut, ja eine ganz freiwillige Ortsveränderung der Linse scheint ohne gleichzeitige, nicht unbedeutende Verflüssigung des Glaskörpers gar nicht möglich zu sein, da bei normaler Consistenz desselben die selbst vollständig getrennte Linse eher in die vordere Kammer gelangen als nach hinten entweichen würde. Jedenfalls

indessen ist eine gänzliche Zerreissung u. Trennung oder eine Dehnung u. beträchtliche Verlängerung der Befestigungen der Linse (Lig. suspensor. lent. nach Adams) zum Zustandekommen der Niedersenkung nöthig. Eine Zerreissung derselben findet bei jeder traumatischen Ortsveränderung der Linse statt, nur unvollkommen bei der sogenannten Commotion der Linse. Eine allmälige Dehnung aber u. Verlängerung der natürlichen Befestigungen der Linse ist allein im Stande ihre freiwillige Niedersenkung u. den Umstand zu erklären, dass sie meistens durchsichtig bleibt, was ohne Erhaltung der Ernährungsgefässe nicht möglich wäre, zugleich aber für die Erhaltung der Kapsel spricht, da eine durch die geöffnete Kapsel tretende Linse getrübt u. zum Theil wenigstens aufgesaugt wird u. auch die Kapsel später eine Verdunkelung zu erleiden pflegt. Ohne alle Frage wenigstens tritt eine völlige Lostrennung der Linse mit ihrer Kapsel erst spät u. nach vollendeter freiwilliger Niedersenkung ein.

Behandlung. Gehörige Berücksichtigung der vorhandenen Reizungserscheinungen. Sind dergleichen nicht vorhanden oder glücklich beseitigt, so suche der Kr. durch mässige, selbst bisweilen heftigere Bewegung (Gehen, Schütteln des Kopfes) das Herabsteigen der Linse zu befördern. Gelingt die Beschleunigung dieses Vorgangs auf die erwähnte Art nicht u. zeigen sich oder drohen neue Reizungserscheinungen, so kann man, um grössere Nachtheile zu verhüten, die getrübte oder wenigstens sich zu verdunkeln beginnende, ja selbst auch die noch ganz durchsichtige, Linse mit der Nadel vollends umlegen. Ist aber die Linse zum grössten Theile aus der Sehachse verschwunden, ihr Schwanken vor dem Sehfelde beseitigt oder nur sehr selten, so müssen mässig starke Staarbrillen mit verschiedener Brennweite für Nähe u. Ferne gebraucht werden. Dabei ist jedoch die Uebung des Anpassungsvermögens auch ohne Brillen zu berücksichtigen u. erregende belebende Einreibungen sind nur bei gleichzeitigem Schwächezustande des Sehvermögens zulässig, während Waschungen von kaltem Wasser mit einer kleinen Menge von Branntwein sonst völlig ausreichen. Senkt sich endlich die Linse in einem Auge früher als im andern, so muss ersteres zur Verhütung von Schwachsichtigkeit öftern täglich bei verdecktem andern, mit oder ohne passende Gläser 5—10 Min. lang geübt werden.

Acht interessante, dem Texte eingestreute eigene Beobachtungen, so wie die 3 oben erwähnten, von v. Siebold, Desgranges u. Fischer, bestätigen die aufgestellten Sätze, lassen sich aber im Auszuge nicht wiedergeben. (Winter.)

B. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

138. *Rechtfertigung gegen die Journalkritik über meine Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des Menschen.* Ein nothwendiges Interlocut; von Dr. J. Christoph Schmidt. Würzburg 1847. Voigt u. Mocker. 8. 164 S.

Da dieses Schriftchen mit zwei frühern des Vfs. im innigsten Zusammenhange steht u. sich zum Theil auf eine in diesen Jahrbb. LI. 340. von Unterzeichnetem gegebene Kritik bezieht, so bitten wir nicht allein diese, sondern auch die an o. O. LIII. 106. über den II. Beitrag des Vfs. gegebene Kritik gefälligst zu berücksichtigen. Hier erlauben wir uns den Inhalt des vorliegenden Schriftchens kurz mitzutheilen u. darauf eine ebenso kurze Betrachtung der Differenzen zwischen Vf. u. seinen Recensenten folgen zu lassen.

In einer Vorerinnerung stellt der Vf. die Grundsätze auf, nach denen die Kritik seines I. Beitrages hätte verfahren sollen. Der Vf. verlangt, dass die Kritik mit denselben Waffen kämpfe, mit denen der Vf. den Kampf provocirte. Wir werden aber weiter unten sehen, dass dieses unmöglich ist. Die zweite Anforderung des Vfs. ist, dass die Kritik nur nachweisbare Wahrheiten als Gründe gegen ihn anführe. Wir werden aber unten ebenfalls sehen, dass der Vf. die unleugbarsten Wahrheiten verwirft, wenn sie nicht in seine Träumereien passen. Hier schon wirft der Vf. Demjenigen, der sich nicht in seine Anschauungsweise hineinphantasiren will, einseitige Geistesarmuth, Kastengelehrsamkeit u. andere solche schöne Dinge vor.

Im Texte S. 10 erfahren wir, dass ein, es mit dem Vf. gewiss wohlmeinender Freund, das Unternehmen u. die Darstellungsweise des Vfs. „nichts weniger als billigte, sondern vielmehr mit Entschiedenheit erklärte, dass er von einer solchen Behandlungsweise des gewählten Stoffs, nämlich der Erforschung der organischen Daseinsäusserungen, insbesondere des Menschen, vielmehr auf das Bestimmteste abmahnen u. zu einer bessern Verwendung der Kräfte ernstlich rathen müsse.“ Anstatt aber auf diesen verständigen Rath zu hören, sagt der Vf.: „ich fand mich vielmehr

gezwungen, die wenigen mir zu Gebote stehenden Kräfte schleunigst zusammenzuraffen u. in einem II. Beitrage zur Entwickelungsgeschichte des Menschen (dessen Beurtheilung oben citirt) mein Beginnen deutlicher u. erkennbarer erscheinen zu lassen."

In §. 3 theilt Vf. Etwas aus einem Briefe seines Freundes mit, von dem wir folgende Worte auszuheben uns erlauben: der Freund schreibt mir: „Gar leicht könnte ich noch weitere Formeln u. Figuren für die verschiedenartigsten physiologischen Vorgänge auffinden u. so die ganze Physiologie u. Medicin in ein mystisches Dunkel hüllen, wie sie zur Zeit der ägyptischen Priester gelehrt worden sein möge, für die Wissenschaft selbst aber u. für die leidende Menschheit werde dieses Streben keinen Nutzen bringen, weil man auf die von mir begonnene Weise immer nur mit Ideen handle u. baue, welche als solche jedes thatsächlichen Beweises entbehrten, so wie ich (der Vf.) ja in der That im Verfolge meines I. Beitrags *Manches als wirklich angenommen habe, was den dermaligen thatsächlichen Forschungen gradezu widerstreite.*"

In §. 7 bespricht der Vf. eine Kritik seiner Beiträge von Mayer in der österreichischen med. Wochenschr. v. 20. Juni 1846. Von der Kritik theilen wir nur die Schlussworte mit: „*Die Abhandlung gehört in die Zeit der Naturphilosophie, wo man sich in den Träumen einer irregeleiteten Phantasie so sehr gefiel.*" Gegen diese Kritik machte nun der Vf. geltend, dass sie nicht die Bedingungen besitze u. die Zwecke nicht erfülle, welche er für Beurtheilung *seiner* Werke verlange, als ob die Arbeiten des Vfs. andere Rücksichten nöthig machten, als alle andern. Der Vf. sendete also eine Gegenkritik an die Redaction obiger Wochenschrift ein; allein die Redaction hielt es für angemessen, dieselbe nicht aufzunehmen.

In §. 13 folgt die Gegenkritik auf die Beurtheilung der Beiträge des Vfs. in der med. Centralzeitung, Stück 52 von H. Der Schluss dieser Kritik ist; „*Für befangene Leser dürfte sich bei Lectüre desselben mehrfach Gelegenheit darbieten, ungläubig den Kopf zu schütteln u. ironisch zu lächeln.*" Dieser Beurtheiler hat nach dem Vf. den Inhalt des I. Beitrages in seinen wesentlichen Momenten ziemlich genau aufgefasst, ist aber in der Beurtheilung, wie sich ganz von selbst versteht, offenbar sehr im Irrthume.

Von §. 21. S. 53 bis 93, also auf 40 Seiten, geht der Vf. zu der von uns gegebenen Recension über. Nachdem auch unsere Beurtheilung wörtlich abgedruckt worden ist, rüstet sich der Vf., wie er selbst sagt, zu einem furchtbaren Kampfe u. beginnt damit, dass er uns Studentenrenomisterei vorwirft, darauf uns u. den uns gleichen Physiologen das Compliment macht, dass wir schwache Begriffe davon haben, dass die mathematische Behandlungsweise der Physiologie *allein u. sicher* das Mittel an die Hand gebe, wahre Naturgesetze aufzufinden u. darzulegen. §. 26. S. 54 geht der Vf. zur Beantwortung der Recension selbst über, wo er zuerst, was auch ganz natürlich ist, dem Ref. alle mathematische Kenntniss abspricht. Ref. gesteht gern, dass er *so u. in der Art*, wie der Vf., nicht von Mathematik durchdrungen ist. In dem nun folgenden Theile der Gegenkritik wird Vf. wirklich recht spasshaft, indem er die wichtige Entdeckung mittheilt, dass Ref. nicht nur ein Abderit durch u. durch, sondern sogar der Matador u. Vorkämpfer aller physiologischen Abderiten sei. Darauf lässt sich der Vf. sogar herab, einen Kurplan der Abderitennatur des Ref. zu empfehlen, der zunächst mit einem kräftigen Brechmittel (warum nicht mit Helleborismus? es wäre consequenter) beginnt u. durch Mathematik vollendet wird. Dazwischen werden recht ergötzliche Geschichtchen von den Abderiten u. deren Treiben mitgetheilt u. auch die Naturphilosophie in Schutz genommen.

Als auf diese Art der Vf. oben mit Ref. fertig geworden war, kam ihm eine weitere Recension seiner Beiträge in dem 1. Bde. der Prager Vierteljahrschrift 1847 vom Prof. v. Patruban in die Hände, welche sich im Ganzen u. Einzelnen unbedingt u. unbeschränkt missbilligend über jene Beiträge ausspricht, ja Rec. versichert, bei dem Durchlesen derselben *vielmehr an ein Mährchen aus Tausend u. einer Nacht, als an eine wissenschaftliche Arbeit erinnert worden zu sein.* Von S. 99 bis Ende vertheidigt der Vf. seine Anschauungsweise des Organismus noch weiter.

Ueberblicken wir die gesammten Recensionen, so kommen sie *alle* darin überein, dass sie die Beiträge des Vfs. als eine ihren Zweck gänzlich verfehlende Arbeit bezeichnen, in welcher Phantasiebilder anstatt der thatsächlichen Beweise stehen. Diese übereinstimmende Ansicht, incl. der eines Freundes des Vfs., kann nicht ohne Grund sein u. wir glauben ihn in Folgendem gefunden zu haben. Die Beurtheiler des Vf. sind Naturforscher u. Physiologen, welche wissen, dass um physiologische Gesetze aufzustellen, man erst Form u. Mischung der Körper u. die Lebenserscheinungen des Organischen genau u. vielfach beobachten u. untersuchen müsse, um daraus das Gemeinsame als Regel abzuleiten, in den Regeln aber das höhere Gesetz zu erkennen. Dass bei diesen Verstandesoperationen die beste Gymnastik des Geistes, die Mathematik als Geometrie, Arithmetik u. Analyse die wichtigsten u. vortrefflichsten Dienste leistet, wer könnte das leugnen? Die Recensenten stehen also auf dem Boden der Naturbeobachtung u. Erfahrung. Der Vf. dagegen, so sehr er schreit, dass Nachweis von Irrthümern ihm angenehm sei, so sehr er von den Recensenten verlangt, nur nachweisbare Wahrheiten als Waffen gegen ihn zu gebrauchen, verwirft *wissentlich u. vorsätzlich* unzweifelhafte u. vielfach bestätigte Thatsachen, wie schon die letzten der angeführten Freundesworte ausdrücken u. wie er in der vorliegenden Vertheidigungsschrift S. 31 selbst mit folgenden Worten sagt: „Denn wenn er (Rec. Mayer) gegen mich behauptet, dass die Absonderung der Eier auch ausser der Geschlechtsentwicke-

lung stattfinden könne, so bestreite ich diess unbedingt, auch wenn mir tausend u. abertausend mikroskopistische Physiologen eine gegentheilige Behauptung entgegen halten wollen, weil ja eben Eierabsonderung Charakteristikon der weiblichen Geschlechtsentwickelung ist." Welche Anmaassung u. welcher Dünkel, welcher unwissenschaftliche Trotz liegt in dieser Behauptung. Anmaassung u. Dünkel, weil der Vf. sich erlaubt, eine von vielen der ersten u. ehrenhaftesten Physiologen, welche in Liebe u. Wahrheit die Wissenschaft pflegen u. fördern, als Carus, R. Wagner, Valentin, Th. L. W. Bischoff, Henle u. A. aufgestellte u. bestätigte *Thatsache*, nicht Deutung irgend einer Erscheinung, ohne weiteres, blos weil sie nicht in des Vfs. Kram passt, abzuleugnen. Unwissenschaftlicher Trotz ist es aber, weil es dem Vf. ein Leichtes wäre, selbst zu sehen, selbst zu prüfen, aber *das will er nicht*, denn es müsste dann ja ein Stein aus seinem mathematischen Gebäude fallen. Andere Beispiele, wie der Vf. die Natur beobachtet u. interpretirt, sind in der Kritik der II. Beiträge mitgetheilt. Der Vf. verlässt u. verachtet also den Boden treuer Naturbeobachtung u. baut mit Phantasiegebilden. Ich frage aber Jeden, ob die l. c. angeführte Darstellung u. Deutung der Samenthierchen u. des Eies nicht ein leeres Phantasiegebilde sei, welches aller soliden Basis entbehrt. Als Rec. Mayer dem Vf. auch den eben berührten Vorwurf wegen der heiligen Zahl Sieben macht, vertheidigt er sich in der Rechtfertigung S. 31. mit folgenden Worten: „Ebenso würde er gefunden haben, dass die Zahl Sieben nicht blos für eine irreleitende Phantasie heilig sei, sondern dass sie vermöge der sechs Kreise um den siebenten eine hohe mathematische Bedeutung haben müsse; u. er würde bei einer solchen Erkenntniss sich meine Freude darüber haben erklären können, dass mich meine Forschungen auf diese bedeutungsvolle Sieben geführt haben." Bei dieser Verschiedenheit des Bodens, auf dem der Vf. u. auf dem die Kritiker stehen, ist sonach eine fernerweitige Besprechung zwischen den Parteien unmöglich. — Eine andere Differenz zwischen dem Vf. u. seinen Recensenten besteht darin, dass *der Vf. die mathematische Methode da anwendet, wo die Rec. sie nicht für anwendbar halten.* Um einen Gegenstand mathematisch behandeln zu können, müssen erst die Grössen gegeben sein, oder doch gefunden werden können; im Leben, besonders aber bei den höheren Organismen, handelt es sich jetzt aber noch um so viele unbestimmte u. unbestimmbare Grössen, u. Angriffspunkte der Kräfte, die Complication derselben ist so gross, dass dem Mathematiker viel zu viele u. derartige X vorkommen, dass sich die Gleichung gar nicht entwickeln lässt. Nur der sorgfältigsten u. anhaltendsten Naturbeobachtung gelingt es bisweilen, ein solches X wegzubringen, oder doch ein solches Verhältniss desselben zu bekannten Grössen zu entdecken, dass die Gleichung sich entwickeln u. auflösen lässt. Der Vf. hilft sich freilich damit, dass er die Natur, da wo sie nicht in seine mathematische Formel passt, zustutzt, indem er Thatsachen nach Belieben wegleugnet u. seine Phantasiebilder dafür hinstellt. Der Vf. wirft den Physiologen vor, dass sie von der mathematischen Methode gar keinen, oder nur höchst geringen Gebrauch machen, allein er kann diesen Vorwurf aussprechen, nur weil er die in Nr. 1 dieses Jahrg. unserer Jahrbb. S. 108 genannten Arbeiten, so wie diejenigen von Carl Schmidt in Dorpat nicht kennen mag. Die Chemie, deren Nutzen für Physiologie der Vf. auch leugnet, beruht ihrem ganzen Wesen nach auf mathematischer Berechnung. Aus der Art, wie der Vf. Anwendung von der Mathematik in der Physiologie machen will, leuchtet ein, dass er zwar Etwas von Mathematik verstehen mag, von Physiologie aber keinen Begriff hat. Haben wir so die Ursachen kennen gelernt, warum der Vf. u. seine Beurtheiler so weit in ihren Ansichten auseinander weichen, so müssen wir nun noch die Vorwürfe, welche er der Journalkritik im Allgemeinen macht, kurz berühren. In der Rechtfertigung S. 14 sagt er, dieselbe habe eine absolut unpraktische u. gradezu verwerfliche Haltung. S. 34. Dass die Recensenten mehr von Gewohnheit u. Herkommen, als von den Grundsätzen unbefangner Geistesforschung geleitet werden. Warum giebt Vf. die verwerflichen Gewohnheiten u. s. w. nicht näher an? S. 25 erfahren wir, dass das Recensentenwesen in so tiefem Credit stehe, dass es — — zu elender Lobhudelei oder noch elenderer Pasquillerie herabsinke. Die Folgen des guten oder schlechten Credits müssen sich wohl bei den Creditgebern fühlbar machen. Lobhudelei u. s. w. kann die Ursache, aber nicht Folge des schlechten Credits sein. S. 37. Nur die physiologische Journalistik, scheint es, will sich am Wenigsten fügen, Widerspruch zu ertragen u. s. w. Der Vf. gesteht S. 34 selbst ein, dass er die physiologische Journalliteratur nicht kenne, er hat sich also erst jetzt, nachdem er seinen Erstgeborenen in die Welt geschickt hat, um dieselbe bekümmert, u. ist nun auf das Höchste entrüstet, weil dieselbe das zarte Kind nicht so aufnimmt, wie der Papa glaubte, dass es aufgenommen werden müsse. Wäre der Vf. auch nur mit der übrigen physiologischen Literatur etwas bekannt, so müsste er wissen, dass die Physiologie, diese schönste u. erhabenste aller Naturwissenschaften, nur durch Erfahrungen, aus Beobachtungen u. Untersuchungen gezogen, gefördert werden kann, er wüsste auch, dass alles phantastische Geschwätz, als dem Geiste der Physiologie fremdartig, ausgeschieden wird, er wäre dann aber wohl wenigstens nicht so verblendet gewesen, um den Rath seines wohlmeinenden Freundes zu verachten, dem er doch wohl nicht so unredliche Motive zuschreibt, wie er sie gern den Kritikern unterlegen möchte. Durch diese Verdächtigungen würde der Vf., der für die Wissenschaft noch Nichts geleistet hat, Männer beleidigen, welche sich schon einen ehrenvollen Namen erworben haben, wie v. Patruban u. Mayer, wenn diese dazu nicht zu hoch ständen.

Noch könnte Ref. Einiges erwiedern auf die ihm gemachten Vorwürfe, Beschimpfungen u. Charakterverdächtigungen, als Renomisterei, Unwissenheit, Dummheit oder Abderitennatur u. daraus abgeleitete Unfähigkeit zur Beurtheilung eines physiologischen Gegenstandes, der wenig ehrenhaften Motive bei der gegebenen Kritik u. s. w.; doch derselbe glaubt dem physiologischen u. ärztlichen Publicum hinlänglich bekannt zu sein u. überlässt diesem unbestechlichen Richter gern die Entscheidung, wer mehr in Abdera zu Hause sei, der Vf. oder Referent. Dieses die letzten Worte des Ref. in dieser Sache.

NB. In der Recension Nr. 1. a. 1847 dies. Jahrbb. S. 107 u. S. 108 muss statt: $\overline{+} = 0$ stehen: $\underline{\times} = 0$.

Günther in Dresden.

139. *Pharmacologische Würdigung der Borsäure, des Borax u. anderer borsaurer Verbindungen in ihrer Einwirkung auf den gesunden u. kranken thierischen Organismus.* Ein Beitrag zur organ. Chemie u. Heilmittellehre; von Ludw. Binswanger, Dr. u. Assist. im Krankenhause zu Augsburg. Eine von der K. med. Fak. zu München i. J. 1845 mit dem I. Preise gekr. Schrift. München 1846. J. Palm. 8. XII. u. 85 S.

Die der vorliegenden Schrift angethane Ehre des ersten Preises ist eine vollkommen verdiente; denn obwohl sie nicht zur Bereicherung unseres Arzneischatzes führt, sondern im Gegentheil einen Theil desselben als überflüssigen Ballast entfernt wissen will, so ist doch das Letztere, wenn nach sorgfältigen Untersuchungen ausgeführt, nicht minder nothwendig u. rühmlich als das Erstere, u. erfreulich ist es in der That, einer Monographie zu begegnen, welche so gründliche vorurtheilsfreie u. zum Theil mühsame Beobachtungen u. Versuche zu Tage fördert. Im 1. Capitel finden wir die Namen des Borax u. der Borsäure, die Geschichte der chemischen Ansichten von diesen Körpern u. die Geschichte ihrer arzneilichen Anwendung im 18. u. 19. Jahrhundert; im 2. Capitel die Schilderung der vom Vf. angestellten physiologisch-chemischen Versuche an sich selbst, an anderen, gesunden u. kranken, Menschen u. an Thieren. Die Resultate derselben sind in der Hauptsache folgende: Der Borax wirkt nicht bemerk- u. nachweisbar auf das Blut, die Borsäure löst das Fibrin u. Casein auf, wirkt auf verhärtetes Albumin nicht; der Borax wird ins Blut aufgenommen u. durch die Nieren abgeschieden, er wirkt in *keiner* Gabe auf das Nervensystem, geht in der gewöhnlichen Dosis unbenutzt mit dem Harn ab, ohne dessen Menge zu vermehren, schwächt in grösseren Gaben die Verdauung u. Resorption, geht daher denn auch unresorbirt mit den Darmausleerungen ab. $^1/_2$ — 2 Quentchen p. d. erregen Erbrechen oder Brechreiz, der Speichel wird etwas mehr alkalisch. Die Borsäure geht noch schneller in den Urin über, erregt in höheren Gaben Erbrechen. Der Tartarus boraxatus wirkt ganz wie andere Weinsteinsalze, besonders diuretisch, das Kali u. Ammonium boracicum ebenso u. belästigen beide den Magen etwas mehr. Bei Frauen bewirkte der Tart. boraxatus nur etwas Diarrhöe u. vermehrte Harnabsonderung, ohne dabei Congestionen vom Kopfe abzuleiten, emmenagog wirkten er, der Borax u. die Borsäure niemals. Aeusserlich angewendet, leistete der Borax mit Oel bei Verbrennungen u. mit Salbe bei Erfrierungen gute Dienste. Bei längerm Gebrauche (innerlich) bemerkte Vf. einen impetiginösen Ausschlag an den Beinen, wahrscheinlich in Folge der gestörten Verdauung. In grossen Gaben erregte er Darmentzündung, ist also dann ein ätzendes Gift. Harnsteine u. reine Harnsäure wurden vom Borax gut gelöst, der hierin nur dem kohlensauren Lithion nachsteht. Das 3. Capitel enthält die Schlussfolgerungen aus dem bisher Nachgewiesenen: dass die Borsäure von allen Mineralsäuren die geringste Wirkung u. als Heilmittel gar keine Geltung habe, dass der Borax ganz analog den kohlensauren Alkalien ohne irgend eine eigenthümliche Wirkung agire, *nur* als Mittel zur Auflösung von Harnsäure zu brauchen, das Kali u. Ammonium boracicum nur etwas stärker alkalisch, der Tartarus boraxatus gleich andern milden Weinsteinsalzen wirkend, als Arzneimittel nicht resp. einzuführen oder beizubehalten sei.

Es ist also nichts mit der Wehen befördernden Kraft des Borax, nichts mit seiner emmenagogen Wirkung, die noch vor 20 Jahren hoch gepriesen wurde. In der Kritik dieser Irrthümer ist der Vf. ziemlich scharf, selbst Hufeland hat sich „gegen die Wahrheit versündigt", u. die Homöopathen kommen erst recht schlecht weg. — Möge der Vf. recht bald einen neuen Beweis seiner Liebe zu pharmakologischen Untersuchungen liefern; seine Befähigung dazu hat er nachgewiesen. Vielleicht wird dann durch Uebung auch die Schreibart etwas gewandter.

(Seidenschnur.)

140. *Pharmacopoea Borussica.* Die Preussische Pharmacopöe übersetzt u. erläutert von Fr. Phil. Dulk, Dr. der Med., Prof. u. s. w. 5., nach der 6. amtl. Ausgabe umgearb. Auflage. Leipzig 1846 u. 1847. Voss. I. Abth. gr. 8. XIV. 800 S. Mit Holzschnitten u. 5. Tab.

Die vorliegende Bearbeitung der preuss. Pharmakopöe, welche bekanntlich nicht blos eine Uebersetzung derselben, sondern ein vollständiges Handbuch der Pharmacie, besonders der pharmaceutischen Chemie, ist, erfordert, weil sie bereits in 4 Auflagen dem Publicum vorgelegen u. dadurch ihren Werth beurkundet hat, hier keine ausführliche Besprechung, sondern nur eine kurze Angabe dessen, wodurch sie sich von den frühern Auflagen unterscheidet. Es sind nämlich in der Anordnung des Materials, nicht in dessen Bearbeitung, einige Aenderungen durch die veränderte Ordnung der neuen preuss. Pharmakopöe selbst bedingt worden. Diese ist rein alphabetarisch, die Trennung der Simplicia u. Praeparata aufgehoben. Deshalb zog Vf. es vor, die vorher der 2. Abtheilung vorausgeschickte Einleitung an die Spitze des ganzen Werks zu stellen (Geschichte der Pharmacie oder

richtiger Chemie, chemische Theorien, Stöchiometrie, specifische Volumina) u. dann den Commentar in der Ordnung der preussischen Pharmakopöe folgen zu lassen. Wir finden aus der neuen Pharmakopöe sehr viele einfache u. zusammengesetzte Arzneien ganz ausgeschlossen, unter andern die in den Haushaltungen vorräthigen, z. B. Kaffee, Eier, Milch u. dergl., ferner die obsoleteren, die üppigen Zusammensetzungen (Theriak u. a.), wogegen hoffentlich Niemand etwas einzuwenden haben wird. Warum nicht auch Bolus alba u. armena, Cortex adstring. brasil. u. a. entbehrliche Droguen ausgemerzt wurden, sehen wir nicht recht ein. Unter den neuen Mitteln findet sich auch die Aq. magnesiae carbonicae, kohlensaures Bitterwasser, richtiger, schon der Unterscheidung vom Meyer'schen kohlens. Bitterwasser wegen, wohl: kohlensaures Magnesiawasser. Die Anordnung ist ferner rein alphabetisch, was sein Gutes hat, aber doch zu manchen Wiederholungen u. überflüssigen Trennungen zusammengehöriger Dinge führt, weil z. B. Radix, flores, herba arnicae, Acetum, oxymel, radix scillae u. dgl. unter 3 Stichwörtern zu suchen sind, stehen doch selbst Aerugo u. Cuprum aceticum nicht beisammen. Auch ist diese alphabetische Ordnung nicht einmal ganz streng befolgt, sonst müsste Cassia cinnamomea u. Cinnamomum unter Cortex zu suchen sein, aber nicht unter Cassia u. Cinnamomum. Das Beklagenswertheste aber, weil von der starren Anhänglichkeit an das Hergebrachte zeugend, ist, dass die Pharmakopöe wieder *lateinisch* abgefasst, jene einzige Ausnahme von der Regel: „Gesetzbücher sind in der Landessprache zu schreiben", also wiederum sanctionirt worden ist. Ein Gesetzbuch ist die Pharmakopöe, wenn auch nur eine gewisse Classe von Menschen auf seine Befolgung angewiesen ist. Nach dem Grundsatze, dass diese Classe der Staatsbürger lateinisch verstehen müsse, könnte man auch alle Medicinalordnungen, alle Strafprocessordnungen u. s. w. lateinisch herausgeben, weil ja Aerzte u. Juristen Lateinisch verstehen müssen. Casper hat schon in seiner Anzeige der Pharmakopöe (s. dessen Wochenschr. Nr. 1 u. 2. 1847) darauf aufmerksam gemacht, dass die neueste chemische Nomenclatur, als Stichwort u. Haupttitel der Arzneien gebraucht, manche Inconvenienzen habe, zumal da vorauszusehen ist, dass die alten Namen: Tartarus stibiatus, Ammonium muriaticum u. s. w. doch die gebräuchlichen, weil bequemern u. zu Verwechselungen weniger Anlass gebenden, bleiben werden.

Der Commentar von Dulk ist, wie gesagt, in der schon bekannten Ausführlichkeit u. mit Benutzung der neuesten Erfahrungen ausgearbeitet worden. Die Mehrzahl der aus der Pharmakopöe verbannten Mittel (die älteren mit 2 **, die neuerdings ausgestossenen mit einem * bezeichnet) hat er noch commentirt, zum Theil sogar ausführlicher, als man bei Verbannten erwarten sollte. Diese nicht mehr officinellen Dinge sind: Aqua regia (bei Acidum nitricum, also gegen die alphabetische Ordnung!), Acid. valerianicum, Ambra, Anime, Aq. aromat., coerulea, foetida, laurocerasi, vulneraria, Asphaltum, Bacc. Alkekengi, berberidis, jujubae, Balsam. de Mecca, tolutanum, Bdellium, Brom, Calcium chloratum, Canella alba, Caoutschouc, Cassia caryophyllata u. fistula, Cera japonica, Ceratum cetac. rubr., Cereoli plumbici u. simplices, Coffea, Copal, Cort. alcornoco, angusturae, chinae ruber, culilabani, frangulae, fraxini, geoffroäae (utriusq.), hippocastani, pruni padi, Winteranus, Dammarum, Elaterium, Electuar. theriaca, Elixir ad longam vitam, E. e. succo glycyrrhiz., Emplastr. aromat., balsamic., Schiffhusii, conii, diaphoretic. Mynsichti, Fabae St. Ignatii, Fabae pichurim, Fabae tonco, Ferrum cyanat., Flores carthami, convallariae majalis, malvae vulgaris, rosar. rubrar., Folia rhododendr. chrysanthi, theae. Die Elaeosacchara sind bei jedesmaligem Gebrauch zu bereiten (1 Tropfen auf 1 Scrupel Zucker, also stark genug) oder bei stärkerm Bedarf vorräthig zu halten. — Einzelnes aus den vorliegenden 5 Heften herauszuheben, tragen wir Bedenken, u. erwähnen nur die sehr ausführliche Bearbeitung des Arsenik, Acidum pyrolignosum, der Chinarinden (nach von Bergen u. Goebel). Auffällig war es uns, dass Carbo animalis ganz fehlt, ebenso von Chininsalzen nur Chinoidin, Chin. sulphuric., muriatic. u. valerianicum aufgenommen sind. Während die Lebensumstände der ältern Chemiker u. ihre wesentlichsten Verdienste in der Einleitung angegeben worden sind, einige sogar ausführlich (z. B. Cavendish), ist von Berzelius, Davy, u. allen andern neuern nur Unzusammenhängendes angeführt. Nicht minder sind einige Druck- (oder Schreib-?) fehler zu rügen, wie Lullius statt Lullus, de la Boe Sylvius statt de le Boe, 1716 statt 1616 (Stahls Ansicht vom Aether, S. 201) u. a., die nicht in der 2. Lieferung angezeigt wurden; ebenso ist von S. 567—578 die Ueberschrift: Cort. chinae ruber falsch, da auf diesen Seiten von den Chinarinden im Allgemeinen gehandelt wird.

(Seidenschnur.)

141. *Ausführliches Recept-Taschenbuch* in alphab. Ordnung für prakt. Aerzte u. Wundärzte, mit einleitenden Bemerkungen über die Art u. Weise Recepte zu verordnen; von Prof. Dr. K. Wilh. Walther. Leipzig 1847. Gebhard u. Reisland. I. Bd. 16. VII. u. 744 S.

Der Vf. will in diesem Werke, dessen I. Th. uns vorliegt, nicht allein eine Sammlung von Mustervorschriften zur Nachbildung für jüngere Aerzte, also bestimmt noch viel weniger zur blinden u. irrationellen Benutzung derselben, sondern auch eine Zusammenstellung bewährter Heilformeln von Aerzten aller Zeiten gegeben haben. Diese Aufgabe setzt allerdings ein viel höheres wissenschaftliches Streben voraus, als das ist, das bisher sehr viele von denen beseelt zu haben scheint, die in dem oft versuchten Fache arbeiteten u. sich begnügten, von allen Seiten her Arzneiformeln zu sammeln u. für ihren Zweck zu be-

nutzen, wenn sich nur ein einigermaassen angesehener Name als Schöpfer derselben auffinden liess.

Bergen wir es nicht, es beschleicht uns leicht ein unheimliches Gefühl, wenn wir in einer Sammlung von Recepten so viele Mittel, oft gar wunderlich zusammengeschaart, überschauen, die alle von ihren Empfehlern als bewährt erfunden wurden, zumal wenn wir andrerseits bedenken, wie wenig oft gerade die am meisten empfohlenen der eignen Erfahrung sich bewährten. Erfreuten die Verfasser sich wirklich des gerühmten Erfolgs ihrer Formeln, u. hatten sie ein Recht dazu, selbige auch ihren Collegen zu empfehlen? — Diess ist eine Frage, die unwillkürlich sich uns aufwirft u. die dann mittelbar gar leicht alle Sammlungen von Arzneiformeln uns verdächtigen könnte, wenn wir nicht an solche ein höheres wissenschaftliches Interesse zu knüpfen berechtigt wären.

Nach des Vfs. eignen Worten ist das Recept ein Zeugniss von den Kenntnissen des Arztes, in Beziehung auf den individuellen Krankheitsfall sowohl, als auf die vorzunehmende pharmaceutische Zubereitung der verordneten Arzneimittel, also mit andern Worten das letzte Resultat der ärztlichen Forschung überhaupt. Sind wir demnach nur im Stande, mit historisch-kritischem Sinne eine Sammlung von Formeln der verschiedensten Zeiten u. Richtungen zu betrachten u. selbige zu prüfen, nicht blos von unserm Standpunkte aus, sondern auch von dem der jedesmaligen Autoren, so stellt sich uns dann in den gedrängtesten Zügen ein Bild vor die Augen von den Gesammtansichten, die ihre Erfinder bei deren Zusammenstellung hatten, sowohl in Bezug auf die physischen u. chemischen Beschaffenheiten u. Kräfte der von ihnen benutzten Arzneistoffe, als von den Krankheiten, gegen die sie mit ihnen anzukämpfen suchten. Gern möchten wir dann auch Henschel's Worten, die er erst kürzlich in Bezug auf einen alten Codex medicamentorum aussprach, eine allgemeinere Geltung schaffen, indem er meint: „Ginge man bei solcher Betrachtung nur nicht mit der vorgefassten Meinung ans Werk, dass die guten Alten diess uns so wunderlich dünkende Zeug blind u. ganz ohne Grund zusammengewürfelt, oder unbedingt dem Aberglauben u. dem Vorurtheil verfallen gewesen wären, so dürfte Manches davon den Anschein des Widersinnigen, den es auf den ersten Anblick darbietet, verlieren, u. zuvörderst schon einen subjectiven historischen Werth erhalten."

Ist in dem Gesagten der Werth guter Sammlungen von Heilformeln bezeichnet, so ist es zugleich auch der Standpunkt, von dem aus wir vorliegende zu beurtheilen haben. Alle Zeiten, alle Richtungen der Wissenschaften, ja selbst die verschiedenen Nationen, die auf dem Gebiete der Heilkunst eine angesehene Stellung sich erworben haben, sollen vertreten sein; vertreten in ihren bewährtesten u. bekanntesten Autoritäten. Unmöglich ist es uns zwar, in das Specielle einzugehen, doch sehen wir gerade hier uns dem Vf. des Taschenbuchs zum aufrichtigen Danke verpflichtet, um so mehr, da es eine ebenso schwierige, als undankbare Aufgabe war, aus der Unmasse alles vorliegenden Materials gerade das Geeignetste so herauszuwählen, dass daraus weder ein zu *Viel* noch zu *Wenig* entstand, noch auch eine gewisse Einseitigkeit durch das Ganze hindurch bemerkbar wurde; alles Mängel, denen viele seiner Vorgänger mehr oder weniger anheim gefallen sind. Vf. beurkundet uns dadurch ebenso seinen literarischen Reichthum, als jenen richtigen Tact, der sich unter vielem Guten u. Schlechten gar bald zurecht zu finden weiss. — So umsichtig nun aber auch die verschiedenen Richtungen der Neuzeit berücksichtigt wurden, so hofften wir doch vergebens, da der Vf. sein Werk als eine Zusammenstellung bewährter Heilformeln aller Zeiten betrachtet wissen will, auch einige Vorschriften der ältern u. ältesten Periode zu finden, denn auch die Aerzte dieser Zeit haben nicht verfehlt, gewisse Formeln ihren Zeitgenossen angelegentlichst vorzurühmen. Vergeblich suchten wir nach einem Recepte von Galen, von Aëtius, von Stahl oder von irgend einem berühmten Jatrochemiker u. s. w., u. bedauerten diess um so mehr, als gerade die Vorschriften dieser, vom historisch-kritischen Standpunkte aus, ein nicht geringes Interesse erregen mussten. Indessen wurde uns bald die Ueberzeugung, dass wir deshalb dem Vf. keinen Vorwurf machen durften, da derselbe neben jenem historischen ganz besonders seinen praktischen Zweck vor Augen hatte, u. nothwendig haben musste; aber ein anderes Verlangen können wir auch jetzt noch nicht ganz unterdrücken, das zwar nicht durch den bisherigen Gebrauch, gewiss aber durch die gesteigerten Anforderungen an die Literatur gerechtfertigt wird. Es scheint uns nämlich, als ob das Interesse des Werks sehr an Farbe u. Leben gewonnen haben würde, wenn, wenigstens den Namen der minder bekannten Autoren, die ungefähre Zeit ihres Wirkens, vielleicht auch der Ort ihrer Wirksamkeit, u. insofern sie einer besondern Richtung angehörten, auch diese ganz kurz beigefügt worden wäre. Dass Vf. eine grosse Anzahl von Mitteln völlig strich, weil entweder deren Nichtwirkung theils durch die chemische Analyse, theils durch weitere Versuche u. Erfahrungen zur Genüge dargethan ist, oder weil sie doch zu leicht durch andere ersetzt werden können, kann nach unserm Bedünken nur Lob verdienen. Ein Irrthum aber ist es, wenn er als Beispiel der durch Trocknen völlig unwirksam werdenden Vegetabilien gerade das Asarum europaeum aufführt, dessen getrocknete Wurzel doch früher eins der am allgemeinsten angewendeten Brechmittel war, u. in seiner Wirksamkeit überhaupt der Rad. ipecacuanhae sehr nahe steht, wenn es auch durch die sicherere Wirksamkeit dieser jetzt wohl ganz verdrängt worden ist. Vielleicht konnten ausser den vom Vf. im Vorworte genannten Mitteln auch noch einige andere der Vergessenheit übergeben werden, z. B. Agaricus muscarius, Anethum graveolens, Anisum stellatum, Anthrakokali simplex u. sulphuratum — das, obschon neuerer Entstehung, doch schon

seiner Darstellung nach als ein höchst unbestimmtes Gemeng von humussaurem Kali, kohlensaurem Kali u. etwas Kohle u. Spuren von Schwefel u. Eisen angesehen werden muss, u. für welches selbst der Vf. nur einen Vertreter namhaft machen konnte — ferner die Ballota lanata, das Acidum caïncicum, — für das kein einziger Name sich auffinden liess — Ficus carica, Chenopodium olidum u. s. w. Indessen darf man sich nicht verbergen, dass das Urtheil über den Nutzen u. die Nothwendigkeit sehr vieler Mittel immer nur ein subjectives ist. Daher kann es auch kaum fehlen, dass für Viele der Mittel zu viele, für einige Andere aber immer noch zu wenige aufgeführt wurden.

Als eine willkommene Zugabe wurde dem Werke, gleichsam als Einleitung, ein Abriss der Receptirkunst beigegeben, Dieser Abriss dürfte in allgemeiner sowohl, als in specieller Hinsicht allen Anforderungen entsprechen, die man an ihn nur stellen kann, denn es ist hier concinn u. kurz auf 63 Seiten Alles gesagt, was sich überhaupt über Receptirkunst sagen lässt, ohne in jene gleich ermüdende als nichtsnützende Breite zu verfallen, die so oft dem Anfänger — u. für ihn ist dieser Theil des Buchs doch wohl zunächst geschrieben — schon im Voraus die Liebe zur Sache verleidet. Der bei uns herrschenden Gewichtsbestimmung liess Vf. die neue französische folgen. Man könnte fragen, warum gerade sie, u. warum nicht zugleich die übrigen deutschen Medicinalgewichte, da leider noch immer fast jedes Land sein eignes hat?

Endlich dürfen wir nicht unerwähnt lassen, dass unverkennbar ein ganz besonderer Fleiss der Rubrik der zu vermeidenden Verbindungen gewidmet wurde, aber dennoch, so viel auch immer der Vf. geleistet hat, bleibt gerade hier gewiss das Meiste zu wünschen übrig. Es wäre wohl an der Zeit, dass einmal ein Chemiker von Fach, aber vertraut mit den Bedürfnissen des Arztes, die Läuterung dieses Theils der Materia medica sich zur besondern Aufgabe machte. Durch ein geeignetes Generalisiren u. Specialisiren, was jedoch eben nur von ihm ausgehen kann, würde hier eine viel grössere Kürze, Einfachheit u. Klarheit herbeigeführt, u. gar mancher offenbare Fehler, der von Autor zu Autor sich forterbt, vermieden werden. Viele sind bereits von dem Vf. gehoben worden; dass es ihm aber nicht durchaus gelang, dafür sind unter andern das Ferrum u. dessen Präparate, das von ihm im Gegensatze zum Hydrargyrum nur ganz summarisch behandelt wurde — eine Methode, die hier völlig unthunlich ist, da eine jede Verbindung eines Elements mit einem oder andern Elementen als ein ganz neuer selbstständiger Körper, mit neuen, oft nur ihm zukommenden Eigenthümlichkeiten versehen, betrachtet werden muss — so wie hin u. wieder das Hydrargyrum selbst noch immer Zeugen. Indessen sei es weit von uns entfernt, deshalb mit dem geehrten Vf. zu rechten, denn wie schon erwähnt, kann die Sichtung dieser Angelegenheit durchaus nur Sache des ganz durchbildeten Chemikers sein.

Tiefer in das Specielle einzugehen, dürfte hier nicht an der Zeit sein. Indem wir somit vorliegende Sammlung von Heilformeln, sicher als eine der besten, dem ärztlichen Publicum angelegentlich empfehlen, wünschen wir schlüsslich, dass der zweite Theil recht bald nachfolgen möge. L. Goepel.

142. *Salzbrunn im Sommer* 1846. Kleine Ergänzungen zur Zemplin'schen Brunnenschrift (s. Jahrbb. XLV. 240.); von Dr. Dietr. Hummel. Leipzig 1847. Liter. Museum. 12. 75 S.

Den ewigen Lobhudeleien der Bäder u. Brunnenorte seitens der Brunnen- u. Badeärzte in eigenen u. fremden (Journalen, Zeitungen u. s. w.) Schriften tritt hier unter dem Motto:

Ewig quellendes
Schwindelndes, schwellendes
Urelement.
Du Nimmermüssiges,
Schaffendes, flüssiges,
Das der verderbliche
Frevelnde Sterbliche
Nimmer erkennt! (Weissenbach.)

auch einmal ein Brunnenarzt u. Polizeiamt anklagender *Brunnengast* entgegen. Wenn auch nur ein kleiner Theil der Rügen über Salzbrunn, dessen Unsauberkeit, Bettelei, Unordnungen in polizeilicher Hinsicht sich bestätigen sollte, so würde es schon sehr störend sein, einen Kranken nach diesem, jährlich mehr besuchten Brunnenorte beordern zu müssen; aber was soll man von den Anklagen gegen Zemplin sagen, der auch Unreinlichkeit u. Unordnung an den Trinkquellen selbst bestehen, der als Ziegenbesitzer u. Molkenbereiter u. Molkenverkäufer bei guter Bezahlung die Kurgäste an ihrem, von ihm selbst, dem Arzte, als unumgänglich nothwendig angerathenen Mittel, den Molken darben lassen soll? Nothwendig ist es unbedingt, dass sich sowohl der Arzt als der Polizeiagent von diesen schweren u. schmutzigen Beschuldigungen reinigen u. den vielleicht verkappten Ankläger aus Tageslicht ziehen. Auffallend war dem Ref. der stete Vergleich mit Kissingen, den dasigen Einrichtungen, der Molkenanstalt u. s. w. die Vf. ohne Fehl findet u. mit unbeschränktem Lobe überschüttet. Behr.

143. *Bad Gleisweiler u. seine Umgebungen.* Dargestellt in 7 Stahlstichen von L. Hoffmeister u. beschrieben von Dr. J. B. Gossmann. Landau 1847. Kaussler. kl. Quer. 4. 48 S.

Die Wasserkuranstalt Gleisweiler (1 St. von Landau entfernt) wurde durch den Dr. Schneider gegründet u. wird auch jetzt noch von ihm ärztlich besorgt. Das vorzüglich reine u. frische Wasser wird in einer Höhe von 70′ stets gespannt erhalten u. liefert deshalb ausnehmend kräftige Douchen, Regenbäder, Wellensitzbäder, welche Stärke indessen durch überall angebrachte Regulirhähne ganz nach Gutdünken gebrochen werden kann. Ausserdem sind Handdouchen vorräthig. Man kann auch Dampf-, einfache u. künstliche Mineral-Bäder benutzen u. noch

die meisten Mineraltrinkwasser erhalten. Eine Molkenkuranstalt, Eselsmilch, frische Kräutersäfte, Wohnungen, in denen durch den Fussboden Kuhstallluft einströmt. — Alles vereinigt sich hier, um allen Krankheiten gerüstet entgegen zu treten. Die in vorliegender Schrift erwähnte des Dr. Schneider „Bad Gleisweiler, in histor., balneolog. u. s. w. Hinsicht 1846" kam dem Ref. nicht zu Gesicht. Die Stahlstiche sind recht gut, interessant eigentlich nur das bekannte Hambacher Schloss. Die Ausstattung der kleinen Schrift ist sehr zu loben. Behr.

144. *Das Soolbad zu Sülz, nebst Anweisung zu dessen Gebrauch;* von Dr. Ed. Albrand, Amts- u. Badearzt(e). Mit einem Vorworte von dem Salinenbeamten, Geh. Amtsrath(e) A. L. Koch. Parchim u. Ludwigslust 1846. Hinstorff'sche Hofbuchh. kl. 8. 43 S.

Die Soolenbadanstalt besteht seit 1823 u. verdankt ihr Entstehen hauptsächlich dem alten würdigen Vogel (Seevogel), welcher, als man behauptete, die neuerrichtete Soolbadanstalt schadete den Seebadanstalten u. wären hinsichtlich der Wirkung Sool- u. Seebäder gleich, schrieb: „Der Unterschied der Seebäder u. der Soolbäder ist von nicht geringer Bedeutung, wenngleich in mehreren Punkten, so wie in ihren Bestandtheilen viele Aehnlichkeit stattfindet. Es verräth eine Unkunde der Sache u. wohl unedle Beweggründe, das Seebad auf Kosten des Soolbades zu erheben oder herabzusetzen. Ein jedes hat seine Eigenthümlichkeiten, die sie, beide zur rechten Zeit u. am rechten Orte angewendet, zu den heilsamsten Mitteln machen." — Die Sülzer Soole enthält 5 Procent Salz, Spuren von Jod u. Brom u. s. w. u. werden die Resultate der Analysen von v. Blücher u. Meyer mitgetheilt. Nach Vf. ist *Ischl* ein österreichisches Kammergut! Vf. spricht sich über die Wirkung der Soolbäder wie frühere Beobachter (Tolberg wird zuweilen Salberg, auch Solberg, v. Felsach wird v. Filsach genannt) aus u. theilt einige Krankengeschichten mit. Auffallend ist am Schlusse der Satz: Sehr zu widerrathen ist es, noch in demselben Sommer, wenn man die hiesigen Thermen [? die Soole hat + 9,5° R.] besucht hat, in See zu baden u. nur in *wenigen* Fällen zulässig.

Behr.

145. *Baden u. der untere Schwarzwald im Grossherzogthume Baden mit seinen Thälern u. Gesundbrunnen.* Geographisch, naturhistorisch, geschichtlich u. statistisch beschrieben von K. F. V. Jägerschmid, grossherzogl. bad. Oberforstrathe. Karlsruhe 1846. Macklot. 8. XVI u. 384 S. mit 1 Karte.

Eine recht gute Zusammenstellung des auf dem Titel Genannten, welche man Badegästen weit eher, als die Mischungen für Aerzte u. Laien, wie sie die gewöhnlichen Bade- u. Brunnenschriften enthalten, empfehlen kann. Behr.

146. *System der Chirurgie;* von Ph. Fr. v. Walther, k. bayer. G.-R. u. Leibarzte, Prof. u. s. w. Carlsruhe u. Freiburg im Br. 1843—47. Herder. II. Bd. 8. VI u. 330 S.

Die längst erwartete Fortsetzung dieses Werkes, wovon ich den I. Bd. in diesen Jahrbüchern XLIII. 136 angezeigt habe, u. worauf ich hier zurückweisen muss, ist endlich erschienen. Vereinigen wir uns deshalb zum Danke gegen den verehrten Vf., der die Mühe nicht scheute, am späten Abende seines Lebens, dem Rüstigsten zum Trotze, der gelehrten Welt die Resultate seiner Meditationen u. seiner Erfahrungen mitzutheilen.

Der hier vorliegende II. Bd. enthält die chirurgischen Krankheiten in der Region des Kopfes, u. zwar umfasst die 1. Abth. in sechs Capiteln die Krankheiten in der Schädelgegend, die 1. Unterabth. der 2. Abth. in 20 Cap. die Krankheiten der Organe des Geruchsinns, die 2. Unterabth. in 14 Cap. die Krankheiten der Organe des Hörsinns. Das 1. Cap. der in diesem Bande enthaltenen 40 Cap. ist den Kopfwunden gewidmet. Gewiss hat der geehrte Vf. sehr Recht, wenn er die Ermittlung u. Bestimmung, ob u. in welchem Grade dabei das Hirn auf directe oder indirecte Weise mitleide, als Hauptaufgabe bezeichnet. Die enge u. dicht schliessenden Kopfbinden verwirft er nicht ohne Grund, wegen ihrer zu warmen Einhüllung. Bei einigem Abstande der Wundränder will derselbe die Vereinigung durch Heftpflasterstreifen erzielt wissen; allein in der Mehrzahl der Fälle dürften Suturen hier doch wohl vorzuziehen sein, indem das schnelle Wachsthum des rasirten Haares leicht die Befestigung durch blosse Pflasterstreifen vereiteln möchte. Ob der Entstehungsgrund der Meningitis beim traumatischen Erysipelas der Kopfhautdecken blos in der durch das Nervensystem vermittelten Sympathie zwischen beiden liege, wie v. W. angiebt, möchte wohl noch genauere Nachforschung verdienen, gleich wie eine solche Sympathie zwischen den Höhlenwandungen u. den darin eingeschlossenen Eingeweiden auch in andern Körper-Regionen einzig u. allein aus dieser Ursache kaum hervorgehen möchte. Verschiedene mit Genauigkeit von mir vorgenommene Sectionen liessen mich wenigstens nicht im Zweifel, dass einzelne Entzündungen, die man auf Rechnung der Nervensympathie oder der Metastase schrieb, durch Fortsetzung der Entzündung in der Continuität begründet waren.

Die Beule sucht Vf. von dem Cephalaematoma zu unterscheiden; in wiefern ihm diess gelungen, wird später von mir darzuthun versucht werden. Bei den Hiebwunden des Kopfes dringt derselbe auf Reunion, selbst wenn ein Stück Knochen mit getrennt ist, indem er mit allem Rechte erinnert, dass ein solcher Reunions-Versuch selbst auf den Fall, dass er nicht gelinge, doch nicht Schaden bringend sein könne. Ueber die Entstehung der Fissuren u. Fracturen u. deren pathologischen Verlauf verbreitet sich v. Wal-

ther sehr ausführlich, doch theilt uns derselbe nichts Unbekanntes mit, obgleich das Wissenswürdige mit grosser Sachkenntniss auseinandergesetzt, und somit als selbst Erlebtes um so werthvoller ist. Der verehrte Vf. spricht sich bei vermutheten Fracturen mit unverletzten Weichgebilden darüber sehr gegen eine Incision aus, indem eine solche die Diagnose doch nicht wesentlich fördern u. für die Therapie keinenfalls von irgend einem Belange sein könne. Bei Betrachtung der innern encephalischen Verletzungen bei Kopfwunden führt uns derselbe zuerst die Hirnerschütterung vor. Lässt der Styl desselben überhaupt nichts zu wünschen übrig, so darf man doch von diesem Capitel sagen, dass es mit ganz besonderer Vorliebe ausgearbeitet ist. Die verschiedenen Grade der Hirnerschütterung werden meisterhaft geschildert. Des geehrten Vfs. Erinnerung, dass die Commotio cerebri wohl stets mit einem gewissen Grade von Contusio verbunden sei, ist gewiss wahr, so wie es denn auch bekannt, dass bei heftiger Commotio eine Zerreissung des Gehirns stattfinden könne. Die Zufälle der Compression schildert er sehr ausführlich; dass die Semiotik der partiellen Hirnleiden noch sehr im Argen liege, wird nicht bestritten. In §. 52 berührt er als Beitrag hierzu kurz die Krankheitsgeschichte eines jungen Mannes, der durch einen Schlag auf den Kopf eine Impression des linken Os bregmatis nächst der Sutura coronaria erlitt, wornach zuerst Alalie erschien u. erst später Bewusstlosigkeit, Convulsionen u. s. w. eintraten. Da bei Compressio die Meningen mechanisch gereizt werden, so entsteht bei längerer Dauer auch Meningitis. Wenn der geehrte Vf. Commotio, Compressio u. Contusio cerebri unter sich nicht als wesentlich verschieden betrachtet, so ist er gewiss in seinem Rechte, obgleich im Beginne die Zufälle der einzelnen Leiden allerdings Verschiedenheit darbieten, wenn sie auch später häufig in einander übergehen. Als den schwierigsten Punkt in dieser Lehre bezeichnet derselbe mit Recht das encephalische Extravasat, das bald circumscript, bald diffus, bald solitar, bald gregal vorkommt, bald aus flüssigem, bald aus geronnenem Blute besteht, u. an verschiedenen Stellen des Gehirns, gewöhnlich aber unter der Glastafel nach wenigen Minuten, seltener nach mehren Stunden erst erscheint. Bei der Würdigung der Zufälle eines Extravasats kommt der geehrte Vf. auch auf die Blutungen aus Nase, Mund u. Ohr zu sprechen u. bemerkt hier mit Recht, dass man deshalb nicht berechtigt wäre, auf eine Zerreissung innerer encephalischer Gebilde zu schliessen [1]). Die Meningitis u. Encephalitis u. ihre Folgen (Exsudate, Empyeme) beschreibt derselbe mit der ihm eigenthümlichen Präcision, die kaum etwas zu wünschen übrig lässt, u. bestreitet mit Grund die Behauptung Lallemand's, dass die Hirnentzündung apyretisch verlaufe. Rücksichtlich der Therapie bei innern Kopfverletzungen ist demselben die Antiphlogose Hauptindication, worin ihm jeder erfahrene Wundarzt beipflichten wird. Gegen Fracturen u. Fissuren will er Nichts unternommen, dagegen fremde Körper, Impressionen elevirt wissen. Die Elevation, respective die Trepanation, soll ihm zufolge bei'm ersten Auftreten der Drucksymptome, bei Impression beider Tafeln aber sogleich, ohne diese abzuwarten, vorgenommen werden. Bei unverletzter Glasplatte soll ein in die Diploe eingedrücktes Stück der äussern Tafel unberührt gelassen, dagegen die Trepanation bei unverletzter äusserer Tafel vorgenommen werden, wenn man mit Wahrscheinlichkeit ein Stück der Glastafel eingedrückt glaubt. Allein in der Unsicherheit der Diagnose des letzten Zustandes liegt gerade das Schwierige. Bei Extravasat rühmt der geehrte Vf. unter den innern Mitteln mit Recht den Tartarus emeticus u. unter den vegetabilischen Arzneien die Digitalis, von der ich jedoch niemals entschiedene Wirkung wahrgenommen habe. Die Trepanation verwirft er dabei unbedingt, erklärt sie aber noch zulässig bei kranken Schädelknochen, wobei die Dura mater von der Glastafel getrennt ist, u. zwischen beiden Eiter sich ergossen hat, der überhaupt, wenn er auch an andern Stellen des Hirns seinen Sitz hat, entleert werden muss. Convulsionen geben hier zuweilen einiges Licht, wie ich diess in den Recensionen der Schriften von Chassaignac u. Sharp erinnert habe. v. Walther hat das von Maslieurat-Lagémard angegebene Zeichen zur Erkenntniss von tiefern Verletzungen des Kopfes, eine Ekchymose der Conjunctiva bulbi, die sich allmälig auf das untere Augenlid fortsetze, während leichte Kopfverletzungen zuerst Ekchymose im obern Augenlide hervorrufen, unberücksichtigt gelassen.

Zum Schlusse dieses Capitels wird die Trepanation beschrieben u. im §. 119 bemerkt, die Entfernung eines Knochenstücks könne auch mit dem Osteotome, ohne dass dessen Gebrauch näher angegeben ist, vorgenommen werden; mich dagegen will es bedünken, als sollte letzterm Instrumente überhaupt ein für alle Male der Vorzug vor den alten Trepan-Instrumenten eingeräumt werden, indem dadurch die ganze Operation schneller, schonender, minder verletzend u. somit minder gefahrvoll wird, was hier weiter auseinanderzusetzen der Raum mir nicht gestattet, so wie ich mir denn auch erlaube, auf den von mir bearbeiteten Artikel *Trepanation* in Schmidt's Encyklopädie, so wie auf meine chirurgischen Untersuchungen zu verweisen, in welchen ich der Trepanation ein eigenes Capitel gewidmet habe.

Das 2. Capitel enthält die Verbrennungen u. Erfrierungen am Kopfe, u. bietet Nichts von Erheblichkeit dar.

Das 3. Capitel handelt vom Hirnbruche. Die

---

1) Herr Dr. Kohlrausch in Hannover, der bei mangelnder Umsicht auf hohem Rosse einherzureiten pflegt, hat gelegentlich seiner von Verdrehungen u. Entstellungen wimmelnden Recension meiner chirurgischen Erfahrungen in den Göttinger Anzeigen 1844, Stück 68 meine Untersuchung über die Entstehung einer Paralyse des Facialis als überflüssig u. falsch darzustellen getrachtet. Wäre er im Stande, sich einen Begriff von einer Ohrblutung zu bilden, u. hätte er überhaupt mit Aufmerksamkeit den erwähnten Fall gelesen, u. mit jener den Recensenten ziemenden Wahrheitsliebe beurtheilt, so würde er nicht durch sein oberflächliches Absprechen seine Hohlheit u. Hochtrabenheit hier wie anderwärts zur Schau getragen haben.

Bedingungen zur Entstehung dieses seltenen Uebels werden sehr ausführlich angegeben. Auch werden die unterscheidenden Merkmale der einfachen u. der mit Hirnwassersucht complicirten Encephalocele sehr genau geschildert, wofür man dem Vf. besondern Dank schuldet, da nur wenigen Aerzten gleich ihm, Gelegenheit geboten wird, darüber so umfassende Kenntnisse sich anzueignen, um darüber eine competente Stimme abgeben zu können. Dasselbe muss von dem 4. Capitel gerühmt werden, wo Vf. seine auf Beobachtungen gestützten Ansichten über den sogenannten *Hirnhautschwamm*, diese vielleicht noch seltnere Krankheit, als die vorige, niedergelegt hat.

Während man früher u. zum Theil später dieses Afterproduct von der Dura mater ausgehend glaubte, hat v. Walther im J. 1820 entdeckt, dass dabei das Periosteum, das äussere Blatt der Dura mater, die von beiden zur Diploe gehenden Blutgefässe u. die Diploe selbst desorganisirt, die Gefässe erweitert u. die Knochenenden beider Tafeln resorbirt seien, das Pseudoplasma daher in der Knochenlücke, wie eingemauert, festsitze, daher alsdann der Name *Fungus cranii.* Chelius hat im J. 1831 in einer besondern Schrift nun zwar unsers Vfs. Fungus cranii anerkannt, aber ausser ihm noch den frühern Fungus durae matris in zwei Species beibehalten, u. den Fungus des Periosteum externum als neue Art beigefügt, u. endlich Combinationen der drei Grundformen als neue Species statuirt. Unser Vf. verwirft nun diese von Chelius aufgestellten Species als nicht in der Natur begründet. Ich für meinen Theil kann zur Schlichtung dieses Streites aus Mangel an eigner Erfahrung keinen Beitrag liefern. Wohl habe ich zur Zeit in der Charité zu Paris u. später in der Praxis einen solchen Fungus beobachtet, aber beide Male war es mir nicht vergönnt, die Section vorzunehmen.

Im 5. Capitel ist das Cephalaematoma abgehandelt. Es ist nach unserm Vf., der gleich den meisten übrigen Schriftstellern darin eine Blutansammlung zwischen Schädelknochen u. Periosteum sieht, eine unvollkommne Ausbildung der äussern Knochentafel damit verbunden. „Die äussere Tafel, heisst es, ist an der Stelle der Geschwulst mangelhaft oder gar nicht ausgebildet; sie ist uneben, vertieft, u. sieht öfters aus, als wäre ein längliches Stück aus ihr, wie mit dem Hobel, herausgerissen. Wahrscheinlich ist der Bluterguss Folge der unvollkommnen Ausbildung der äussern Knochentafel u. diese Folge der zu geringen Energie des bildenden Triebes, daher das Cephalaematoma angeborner Bildungsfehler, mit dem zuweilen noch andere Bildungshemmungen gleichzeitig auf demselben Kinde vorkommen." Zugleich versichert v. W. bemerkt zu haben, dass bei davon geheilten Kindern viele Jahre hindurch eine erhöhte Cerebral-Reizbarkeit, Neigung zu Convulsionen u. s. w. zurückbleibe. Im Jahre 1841 habe ich in Casper's Wochenschrift, Nr. 39, durch einen kleinen Aufsatz darzuthun gestrebt, dass das Cephalaematoma nicht sowohl zwischen Cranium u. Pericranium, als vielmehr zwischen letzterm u. der Galea seinen Sitz habe. Heidenreich, Guersent, Guthrie sind seitdem meiner dort ausgesprochenen Ansicht beigetreten. Obgleich der geehrte Vf. sie nicht berücksichtigen zu müssen geglaubt hat, so erlaube ich mir doch, nochmals in Kürze darauf zurückzukommen. Von einer unvollkommnen Ausbildung der äussern Knochentafel habe ich niemals eine Spur beobachtet. Der hervorstehende Knochenrand, den man bei jeder Ekchymose zu fühlen wähnt, beruht auf einer Gefühlstäuschung; denn sobald die Geschwulst entleert ist, ist auch der vermeintlich hervorstehende Knochenrand verschwunden. „Ein eigentlich kranker Zustand des Knochens, sagt v. W., ist in vielen Fällen nicht vorgefunden worden; jedoch muss ich bemerken, dass nach der Eröffnung der Geschwulst am Lebenden die Gelegenheit zur gründlichen Untersuchung des Knochens wohl nicht gegeben ist, u. alle hierauf basirte Berichte wenig Beweiskraft besitzen." Allein die Möglichkeit des kranken Knochens zugegeben, warum ist denn die ganze Heilung beendigt, sobald die Geschwulst durch die Resorptionskraft oder auch künstliche Entleerung zum Verschwinden gebracht ist? Auf der andern Seite nehme ich aber gerade des verehrten Vfs. Bemerkung, dass durch Eröffnung der Geschwulst an Lebenden die Gelegenheit zur gründlichen Untersuchung des Knochens nicht gegeben sei, für meine Ansicht, wonach der Sitz des Blutergusses zwischen Galea u. Pericranium, ebenfalls in Anspruch, u. sage, dass der, so sich vom Zustande des Knochens zu überzeugen nicht im Stande, auch nicht behaupten könne, dass der Sitz der Geschwulst zwischen Cranium u. Pericranium sei. Wenn, wie man heute noch ziemlich allgemein glaubt, das Blut zwischen Cranium u. Pericranium sich befindet, wie wäre es möglich, dass die so lange Zeit — bis zur Entleerung nämlich — von ihrem Pericranium entblösste Knochentafel gar keine Zufälle irgend einer Art im Gefolge haben sollte, u. man den Knochen später im ganz natürlichen Zustande träfe, ja, wie Chelius an einem längere Zeit nach verschwundener Kopfblutgeschwulst gestorbenen Kinde wahrnahm, das Pericranium an dieser Stelle ebenso leicht ablösbar, als an andern gewesen? Wenn man einen Knochen seines Pericranium beraubt, oder dieses in Folge eines Krankheitsprocesses von jenem sich loslöst, so sammelt sich Eiter u. Jauche dazwischen, der Knochen wird missfarbig u. nekrosirt, was sich aber bei einem nicht ganz verkehrt behandelten Cephalaematoma niemals ereignet. Selbst v. Walther bestätigt diess zum Theil, wenn er an einer andern Stelle, wo von Schädelbrüchen die Sprache, zugiebt, dass eine von einer Lostrennung des Pericranium herrührende teigartige Geschwulst einen kranken Zustand des Knochens beweise. Wenn nun aber die Knochentafel unserm geehrten Vf. zufolge beim Cephalaematoma wirklich schon in einem abnormen Zustande sich befindet, so ist es um so auffallender, dass gerade er selbst üble Ausgänge, Entzündung, Eiterung, Verjauchung, Caries u. s. w. als natürl. Metamorphosen leugnet, u. sie blos perverser Kunsthülfe zuschreibt. Was

nun die übrigen Bemerkungen v. W.'s betrifft, so kann ich mich nicht entsinnen, gleichzeitig mit dem Cephalaematoma auf demselben Kinde andere Bildungshemmungen, oder eine zurückgebliebene erhöhte Cerebralreizbarkeit u. s. w. beobachtet zu haben, u. möchte deshalb eine solche, wo sie von dem Vf. wahrgenommen worden, mehr einem zufälligen Zusammentreffen beimessen, zumal auch andere Beobachter einer solchen nicht Erwähnung thun. Allein nochmals angenommen, der unter dem Cephalaematoma befindliche Knochen sei in einem abnormen Zustande, in welchem ursächlichen Zusammenhange stände damit der Bluterguss u. dessen allmälige Resorption? Wenn die angeblich unvollkommne Ausbildung der Knochentafel den Bluterguss, *aber wie?*, veranlasst haben sollte, wie wäre es möglich, dass in der Regel in wenigen Wochen die Natur die Resorption zu Stande brächte, nachdem doch unmöglich in dieser kurzen Zeitfrist auch die mangelhafte Knochenbildung ersetzt sein könnte? Als einen angebornen Bildungsfehler im Sinne des verehrten Vfs. kann ich daher das Cephalaematoma durchaus nicht betrachten, indem dieses zuweilen erst mehrere Stunden nach der Geburt seinen grössten Umfang erreicht, u. kein angeborner, in utero schon bestanden habender Bildungsfehler insgemein in wenigen Wochen von selbst wieder verschwindet. Ganz ungezwungen lassen sich aber alle Erscheinungen beim Cephalaematoma erklären, wenn man dessen Sitz zwischen Galea u. Pericranium zugesteht, wie ich diess in meinem oben berührten Aufsatze des Weiteren darzulegen bemüht war u. deshalb hier, um nicht die Grenzen einer Recension zu überschreiten, dorthin verweisen muss.

In dem nun folgenden 6. Capitel bespricht der verehrte Vf. noch andere äussere Kopfgeschwülste, als Aneurysmen, Cysten u. Exostosen am Kopfe.

Die 1. Unterabtheilung der 2. Abtheilung umfasst die Krankheiten der Organe des Geruchssinnes. Schon aus dem 1. Bande seines Systems der Chirurgie ist es bekannt, dass derselbe verschiedene Arten von *Reizung* annimmt; davon begegnet man hier auch der rein nervösen (convulsiven Sternutation), haemorrhagischen (Epistaxis), secretorischen (Coryza), u. wirklich phlogistischen (Entzündung u. deren Ausgänge). Bei den Phlogosen der Sinus kommt der geehrte Vf. auch auf das Wesen der Hemicranie zu sprechen und bestreitet die Behauptung von Deschamps, der den Sitz dieses Leidens in einer nervösen Reizung der Stirnhöhlen sucht, daran erinnernd, dass der Schmerz nicht blos in der Stirngegend beobachtet werde u. die secretorischen Veränderungen zu unbedeutend u. wenig constant seien. Ihm zufolge scheint es plausibler, den Sitz der Migräne in den äussern sensitiven Nerven des Kopfes u. des Gesichts, oder aber, wie schon Galenus wollte, in einer Affection der Meningen anzunehmen. Die häufig periodische Wiederkehr des Uebels, so wie die in vielen Fällen erprobt gefundene Wirksamkeit des Chinin dagegen sprechen unzweideutig für eine Neuralgie, wofür auch mehre neuere Autoren sie bereits erkannt haben. Bei den Empyemen des Sinus frontalis u. des Antrum Highmori empfiehlt v. Walther als das einzig zulässige Heilverfahren die Trepanation u. verwirft bei letzterm die Verfahrungsweisen Jourdain's, Drake's, Gooch's, Bertrandi's, Molinetti's, Weinhold's. Bei der Schilderung der Ozaena hat der verehrte Vf. nur jene Art dieser Krankheit im Auge gehabt, welche mit Geschwürbildung auf der Schneider'schen Haut beginnt u. später erst die Knochen in Mitleidenschaft ziehen kann, dagegen jene Ozaena ganz ausser Acht gelassen, welche mit einer chronischen Periostitis u. Ostitis beginnt, u. erst einen Nasenausfluss erzeugt, wenn die Caries die Schneider'sche Haut in den Bereich der Geschwürbildung gezogen hat. Schmerzen in den betreffenden Knochen, sichtbare Auftreibung der Nasenknochen, erysipelatöse Röthe der Weichtheile der Nase gehen einem solchen Ausflusse lange vorher. Dass in der so eben berührten Art der Ozaena nur eine durchgreifende antisyphilitische Behandlung etwas zu leisten vermöge, ist über allen Zweifel erhaben u. gewiss nur Zufall ist es, dass der verehrte Vf. bei Herzählung der hier angezeigten Mittel das Jodkali ausser Acht gelassen hat, dem hier jedenfalls der Vorzug vor allen andern Antisyphiliticis gebührt. Da, wo Ozaenen nur erst ihren Sitz in der Schneider'schen Haut haben, u. diess dürften grossentheils nur scrophulöse sein, sind Injectionen von Argentum nitricum crystallisatum, diesem vortrefflichen Localmittel bei allen Blennorrhöen, ein, nach mehrfältig von mir gemachten Beobachtungen, nicht genug zu empfehlendes Mittel, das aber natürlich bei einer Ozaena syphilitica ex carie nichts leisten kann. Deshalb, weil die Medication so verschieden sein muss, dünkt mir diese Unterscheidung der beiden Arten von Ozaena, je nachdem die Krankheit zuerst in der Schneider'schen Haut oder in den Knochen ihren Anfang macht, so sehr wesentlich.

Unter den Bildungsfehlern der Nase handelt der geehrte Vf. die Spalten u. Löcher an der äussern Nase, die Atresie u. Synechie der Nasenlöcher, die Stenose der Nasenhöhle, Gefässerweiterungen, die krumme, so wie die Plattnase, u. den Defect der ganzen Nase oder eines Theiles derselben ab. Derselbe hat hier offenbar den Begriff: „Bildungsfehler“ etwas zu weit ausgedehnt; denn hierunter versteht man doch in der Regel nur Mängel der ersten Bildung, also angeborne, nicht aber später erworbene, wie z. B. die durch Syphilis entstehende Plattnase u. dgl. Dass in diesem Cap. der Name unseres genialen Dieffenbach beinahe auf jeder Seite obenan stehen müsse ist begreiflich. Bei den Allenthesen der Riechorgane [i. e. Fremden in die Nase gedrungenen Körpern von ἄλλος u. ἐντιθημι, wieder ein Beweis, dass Niemand sagen darf, das Erlernen der griechischen Sprache wäre

für den Arzt überflüssig; denn wie sollte er sonst dieses u. andere Worte, die häufig in diesem Buche vorkommen, wie Eremie, Paratopie, Haematoncus etc. — worunter Andere Blutschwamm begriffen, während v. Walther es gleichbedeutend mit Cephalaematoma hält — verstehen, u. wozu hätte L. A. Kraus ein kritisch-etymologisches medicinisches Lexikon geschrieben, wenn man nicht dergleichen Wörter componirte, an welchen die alten Griechen freilich manchmal sich ergötzt haben würden?] ertheilt der geehrte Vf. den Rath, dass, falls die Exaerese auf andere Weise nicht gelänge, man *ohne Bedenken das vordere Nasenloch blutig dilatiren, sogar die Nase von der Spitze bis zum untern Rande der Nasenbeine spalten solle, um einen freiern Zugang zum fremden Körper zu gewinnen,* wogegen ich zu bemerken mir erlaube, dass das Hinderniss der Ausziehung niemals im vordern Theile der Nase liege, u. dass ich wenigstens in allen mir vorgekommenen Fällen immerdar *ohne solche blutige Operation,* in schwierigen mit einer in zwei Arme zerlegbaren kleinen Zange, welche nach der Anlegung gleich einer Geburtszange geschlossen wird, zum erwünschten Ziele gelangt bin.

Der Unterschied zwischen Pseudoplasmen — wohin Warzen, Polypen, Sarkome u. Steatome gezählt werden—u. Kakoplasmen — unter welchen Schwämme u. Krebs verstanden werden — scheint nicht begründet; denn jedes Pseudoplasm ist auch ein Kakoplasm, u. jedes Kakoplasm auch ein Pseudoplasm. Auch die Heil- u. Unheilbarkeit begründet hier keinen wesentlichen Unterschied; denn manche Pseudoplasmen, wie z. B. Sarkom in dem Antrum Highmori ist schwerer heilbar, als manches Kakoplasm, wofür ich nur an die Heilbarkeit des Hautkrebses der Nase, die dem Vf. auch stets durch das Cosme'sche Mittel gelungen ist, erinnern will. Auch giebt ja der geehrte Vf. selbst zu, dass zuweilen Pseudoplasmen zu Kakoplasmen werden, wenn er sagt, dass Polypen carcinomatös werden können. Derselbe unterwirft die vielerlei Modificationen der Polypenzangen einer scharfen Kritik, u. beschreibt ein ihm eigenthümliches Instrument der Art, das meines Erachtens den gewünschten Zweck vollkommen erfüllt. Beim Nasenrachenpolypen erinnert er mit Recht, dass er niemals jene von selbst neueren Autoren beschriebene Art desselben, welcher im Eingange des Pharynx eingepflanzt bei seiner Vergrösserung in die Nasenhöhle hinaufsteige, gesehen habe, u. es überhaupt auch nicht einzusehen sei, wie ein solcher gegen seine eigene Schwere in die Höhe steigen sollte. Will v. Walther den Schleim-Polypen ausschliesslich nur ausgezogen wissen, so empfiehlt er zur Entfernung des fibrösen Nasen-Polypen die Unterbindung, wobei er die Beobachtung gemacht, dass der Polyp nicht im Bereiche der Ligatur, sondern mehre Linien weiter oben absterbe. An diese Nasenleiden reiht derselbe auch das Sarkom im Antrum Highmori, das natürlich nur in einer schleunigen Exstirpation mit gleichzeitiger Anwendung des Glüheisens zuweilen seine Heilung finden kann. Die 2. Unterabtheilung der 2. Abtheilung ist den Krankheiten der Organe des Gehörsinns bestimmt, u. bildet den Schluss dieses 2. Bandes. Die Entzündungen der Gehörorgane scheinen den verehrten Vf. von jeher sehr lebhaft beschäftigt zu haben, sonst würde er wohl kaum es über sich vermocht haben, einem sonst weniger anziehenden Stoffe so viele Blätter zu widmen, als es hier wirklich geschehen, u., ich gestehe es gern, es hat meiner ganzen Aufmerksamkeit bedurft, ihm auf dem mühsamen u. etwas lang gedehnten Pfade zu folgen. Es werden 7 Entzündungsformen statuirt — für manche Studirenden gewiss die bösen Sieben — je nachdem der Sitz der Entzündung im äussern Ohre, im äussern Gehörgange, im Trommelfelle, — Dermatotympanitis *Waltheri* — in der Trommelhöhle, — Antrotympanitis *Waltheri* —, in der Eustachischen Röhre — Calamitis, für manches Gedächtniss eine wahre Calamität! — im Processus mastoideus oder endlich im innern Ohre ist. Die zuweilen nach dem Stechen der Ohrlöcher in Folge von Ohrknorpel-Entzündung zurückbleibende knollige Härte will der geehrte Vf. *Auricularchondrom* genannt wissen, u. empfiehlt gegen Chondritis auricularis Blutegel, Mercurial-Salben, trockne warme Bähungen u. erweichende Kataplasmen, mit welchen letztern ich stets allein ausgekommen bin. Bei der Entzündung im äussern Gehörgange spricht der geehrte Vf. auch noch von einer katarrhalischen, rheumatischen, scrophulösen, variolösen Form derselben, allein der hier leidende Theil ist eine Schleimhaut, folglich hat man eine Schleimhaut-Entzündung vor sich, deren naturgemässer Ausgang eine Blennorrhöe ist, u. ich bezweifle, wie ich diess auch sonst schon bei den unnöthiger Weise vervielfältigten Augenentzündungen erinnert habe, ob man jemals mit Zuverlässigkeit aus der Art der Entzündung irgend eines Gewebes die im Körper vermeintlich verborgen liegende Dyskrasie entnehmen könne. Derselbe erwähnt auch mit Recht, dass man zuweilen Fälle als Metastasen auf die Schleimhaut des äussern Gehörgangs angesehen habe, wo Parotiden-Abscesse ihren Eiter dahin entleert hatten. Dagegen erwähnt er des Ohrtrippers als einer Metastase; allein ich glaube in meiner Abhandlung über die Natur des Trippers im Journal für Chirurgie von v. Walther u. v. Ammon das Irrthümliche einer solchen Ansicht erwiesen zu haben. Nach Bekämpfung der Kramer'schen Eintheilung der Otitis externa werden die Symptome geschildert, u. der Ohrspiegel zur Sicherung der Diagnose sehr empfohlen. Bei der Therapie der Otorrhöe werden ableitende Hautreize u. die wässrigen Auflösungen der bekannten Metallsalze in örtlicher Anwendung als wenig nützlich erklärt, dafür aber, Kramer entgegen, die Salbenform angepriesen. Ohne letztere Anwendungsweise bisher benutzt zu haben, darf ich aber doch versichern, aller mir vorgekommenen Otorrhöen, die

nicht mit Durchlöcherung des Trommelfells oder Caries complicirt waren, durch örtlichen Gebrauch der Metallsalze in wässriger Lösung, u. zwar in verhältnissmässig geringer Gabe, insgemein bald Herr geworden zu sein. Die Darstellung der Entzündung des Trommelfells, der Eustachischen Röhre u. der Trommelhöhle muss als erschöpfend auf der jetzigen Höhe der Wissenschaft bezeichnet werden. Als örtliches Mittel bei Trommelfellentzündung empfiehlt der geehrte Vf. Einträufeln einer wässrigen Auflösung des Extractum belladonnae, u. zwar —, weil das Tympanum unter den Gehörorganen dieselbe physiologische Bedeutung habe, als die Iris unter den Augapfelgebilden. Allein wenn auch in einer Beziehung einer solchen Parallele nicht alle Geltung abgesprochen werden kann, so ist doch keinen Falles die Belladonnawirkung für beide Organe gleich. Die Belladonna wirkt entschieden auf die Sehnerven u. in deren Folge auf die Bewegungen der Iris u. s. w. Von einer specifischen Wirkung dieses Mittels auf Gehörnerven ist zur Zeit meines Wissens nichts bekannt. Die Hoffnung, dass die Belladonna auch noch andere Oeffnungen, gleich der Pupille, erweitere, hat zu deren Anwendung bei Brucheinklemmung, bei schweren Geburten, bei Aftersperre u. s. w. geführt, allein bei genauer Prüfung sich als trügerisch erwiesen. Zudem hat aber die Membrana tympani kein Loch, gleich der Iris u. keine Bewegungsfasern gleich ihr, sondern wird nur durch die Hammermuskeln bewegt, u. functionirt auch nicht gleich jener durch Mässigung der eindringenden Schall-, wie dort Lichtstrahlen. Bei dem Empyem der Trommelhöhle schliesst sich v. Walther, Kramer entgegen, Itard, der die Perforation des Trommelfells angerathen, mit Entschiedenheit u. gewiss mit allem Rechte an. Als Folge von Entzündung der Eustachischen Röhre findet man hier uneigentlich unter den Bildungsfehlern auch die Stenose u. Obstruction dieses Kanals geschildert. Den Katheterismus der Eustachischen Röhre beschreibt der geehrte Vf. genau u. wirft dabei einen prüfenden Blick auf die verschiedenen dazu empfohlenen Katheter. Sehr scharfsinnig prüft derselbe auch die der neuern Zeit angehörende Theorie der Verschleimung der Trommelhöhle, gegen welche gerade Katheterismus, u. Injection, so wie Durchbohrung des Trommelfells zur Anwendung gezogen werden, u. kommt trotz des *brodelnden Geräusches* durch das Eintreiben der Luft vermittels der Luftdouche in die Trommelhöhle, was man als so viel beweisend für die angebliche Verschleimung betrachtete, zu dem Resultate, dass diese ganze vermeintliche Verschleimung eben doch nur eine blosse Hypothese sei, an deren Stelle man weit plausibler eine Anwulstung der Schleimhaut der Eustachischen Röhre ohne Schleim-Infarct setze. Dieser Streit zwischen Verschleimung u. Stenose löst sich meines Bedünkens sehr einfach, wenn man sich Stricturen anderer Theile, wie der Harnröhre oder des Nasenkanals ins Gedächtniss zurückruft. Sämmtlich sind nun aber diese Stricturen Folgen einer Schleimhautentzündung, mit der bei ihrem Eintritt in das chronische Stadium freilich wenig, in späterer Zeit oft kaum mehr bemerkbarer Schleim abgesondert wird, der aber durch jeden neuen Reiz, der die chronische Entzündung wieder auflodern macht, sich vermehrt. Hierfür erinnere ich nur an die Stricturen, zumal die irritabeln der Harnröhre, wobei schon Manche nach dem Beischlafe wähnten, eine neue Ansteckung des Trippers erlitten zu haben, während der bemerkte Schleimausfluss nur Folge der momentan stark gereizten stricturirten i. e. in chronischem Entzündungszustande befindlichen Harnröhrenstelle u. ihrer nächsten Umgebung war, u. in wenigen Tagen wieder verschwand. So verhält es sich nun auch ohne Zweifel mit der Strictura tubae Eustachii. Jede beginnende Stenose, u. auf solche wird man bei der Tuba Eustachii schon früher durch den Gehörmangel aufmerksam, ist von einem gewissen Grade von Schleimabsonderung begleitet, die später freilich, wie auch bei den Harnröhrenstricturen, ohne hinzukommenden neuen Reiz bis zur Unmerklichkeit schwindet. Dauert nun eine solche chronische Schleimhautentzündung u. Functionsstörung in der Tuba durch Verengerung längere Zeit fort, so kann auch allmälig die Schleimhaut der Trommelhöhle mit in den Bereich der chronischen Entzündung gezogen werden, wie man diess auch bei Harnröhrenstricturen mit der Blase zuweilen wahrnimmt. Allein bedeutende Schleimmasse wird sich da nicht aufhalten, sonst würden zumal bei Stenose der Tuba steinige Concremente da sich bilden, die man meines Wissens jedoch noch nicht in der Trommelhöhle angetroffen hat. v. Walther hat daher gewiss Recht, wenn er Schwerhörigkeit nicht von einer mechanischen Ausfüllung der Trommelhöhle mit Schleim herleitet. Dagegen kann ich dem berühmten Lehrer auch nicht beitreten, wenn er diese Schwerhörigkeit im Mangel an Luft u. Lufterneuerung begründet hält; denn es ist kein Grund vorhanden, warum bei dem Horror vacui die Luft mangeln oder verdorben sein sollte. Die plötzliche Verbesserung des Gehörs nach Anwendung der Luftdouche möchte daher nicht sowohl hierin, als vielmehr in dem dadurch auf die Tubawände bedingten Druck zu suchen sein, in Folge dessen eine Erweiterung entsteht, wie wir denn diess auch bei Harnröhrenstricturen sehen, die durch forcirte Injectionen, welche mit der Luftdouche hier in der Wirkung parallel sind, schon eine Erweiterung erfahren, durch welche mancher Blasenstich entbehrlich geworden.

Bei Gelegenheit des Ohrenschmalzes bestreitet der geehrte Vf. mit Grund die Behauptung Kramer's, wornach die Anhäufung u. Concretion des Ohrenschmalzes Folge einer erysipelatösen Entzündung des Gehörgangs sei.

An dem Vorkommen wahrer Ohrpolypen zweifelt v. Walther, u. was man so nennt, ist ihm zufolge nur Caro luxurians auf der geschwürigen Schleimhaut.

Im letzten Capitel beschäftigt sich derselbe mit

seiner bekannten Gründlichkeit u. Schärfe mit der Schwerhörigkeit, u. dem Ohrentönen. Von der sogenannten nervösen Schwerhörigkeit hat er 5 Arten statuirt, nämlich die erethische, congestive, entzündliche, torpide u. paralytische. Den Schluss macht er mit der Taubstummheit u. widmet einige Worte dankbarer Erinnerung dem Abbé de l'Epée.

Diess nun wäre der 2. Band des Systems der Chirurgie von Ph. F. v. Walther, das ich dringend dem Studium empfehle, in der Ueberzeugung, dass es von keinem Arzte, ohne Vortheil für sein Wissen gezogen zu haben, u. dadurch von wahrem Danke gegen den verehrten Vf. beseelt zu sein, aus der Hand gelegt werden wird. Pauli.

147. *Beiträge zur Ohrenheilkunde;* von Dr. Wilhelm Kramer, Sanit.-Rath(e). Berlin 1845. Nicolai. 8. IV u. 314 S. nebst 19 statistischen Tabellen.

Der Vf. erklärt in dem *Vorworte*, dass die vorliegenden *Beiträge* [welche er als eine nothwendige Ergänzung seiner „*Ohrenkrankheiten*" betrachtet wissen will], die Frucht 15jähr. sorgfältiger Beobachtungen wären u. dass er dadurch nach besten Kräften dazu beigesteuert habe, dass die Ohrenheilkunde einen ihrer Bedeutung angemessenern Standpunkt, als seither, unter den einzelnen Theilen der Medicin einnehmen möge. Sie wären durchaus *nur vom praktischen Gesichtspunkte* aus zu beurtheilen.

Sie bestehen aus folgenden 4, durchaus nicht unter einander verbundenen Theilen. — *Statistik der Ohrenkrankheiten.* — *Akustik der menschlichen Gehörwerkzeuge.* — *Elektromagnetismus gegen Schwerhörigkeit u. Ohrensausen u.* — *Otorrhoea cerebralis.*

Der bei weitem wichtigste von diesen Theilen ist unstreitig der erste, *die Statistik der Ohrenkrankheiten*, in welcher der Vf. über 2000 Fälle aus seinem Journale Folgendes mittheilt: 1) Eine allgemeine Uebersicht der Ohrenkrankheiten. 2) Vom Verhältnisse der beiden Geschlechter zu Ohrenkrankheiten. 3) Von einseitigen u. beiderseitigen Leiden des Gehörorgans. 4) Vom Ohrentönen. 5) Zustände des chronisch-entzündeten Trommelfelles. 6) Von dem gleichzeitigen Vorkommen mehrerer Ohrenkrankheiten. 7) Stand u. Lebensweise seiner Ohrenkranken. 8) Vaterland u. Wohnort derselben. 9) Lebensjahre, in welchen seine Patienten erkrankt sind. 10) Alter seiner Ohrenkranken zur Zeit seiner Untersuchungen. 11) Dauer der einzelnen Ohrenkrankheiten zur Zeit seiner Untersuchung derselben. 12) Hörweite seiner Ohrenkranken. 13) Derjenigen mit chronisch-entzündeten Trommelfelle. 14) Alter der nervös-schwerhörigen Personen, welche seine Uhr nicht mehr hörten. 15) Andere Krankheiten, an denen seine Ohrenkranken neben ihrem Ohrenübel litten. 16) Ursachen der Ohrenkrankheiten seiner Patienten. 17) Ursachen der Durchlöcherung des Trommelfelles. 18) Bereits angewendete Mittel. 19) Erfolge seiner Behandlung der Ohrenkrankheiten.

Ref., welcher die ungeheuere Mühe, die dergl. statist. Zusammenstellungen verursachen, aus vielfältiger Erfahrung kennt, muss zuerst *den Fleiss u. die Ausdauer des Vf. bei den gegebenen Zusammenstellungen rühmlich anerkennen*, kann jedoch durchaus nicht in allen Stücken mit ihm übereinstimmen. Vf. hat nämlich in Tab. I die von ihm 1836 in seinen „*Ohrenkrankheiten*" S. 93 gegebene tabell. Uebersicht der Ohrenkrankheiten auch hierbei mit blosser Veränderung einiger Namen, beibehalten u. legt dieselbe allen folgenden Tabellen zum Grunde, indem er jedesmal, nach dem angegebenen Gegenstande, die Zahl der unter den 2000 Fällen an den fraglichen Krankheiten leidenden Personen angiebt. Denn einestheils finden, wie seitdem von mehreren Seiten gerügt worden ist, mehrere Krankheitsformen in seinem Systeme gar keinen zweckmässigen Platz, z. B. *die Verstopfung des Gehörs durch fremde Körper* oder *durch angesammeltes Ohrschmalz mit oder ohne Häute*, indem diese Krankheiten nur sehr unpassend theils unter der Entzündung der drüsigen Haut des Gehörganges, theils unter der erysipelatösen Entzündung derselben abgehandelt werden, während es in dem ersteren Falle bisweilen gar nicht zu einer Entzündung kommt, in dem letzteren aber die Entzündung sehr oft vergangen u. dann blos noch das Product derselben zurückgeblieben ist. Anderntheils bewirken (wie ich in meinen „*Erfahrungen über die Krankheiten des Gehörs u. ihre Heilung* bereits auseinander gesetzt habe), viele Krankheiten vom ersten Anfange an Leiden des äussern u. mittlern, oder des mittlern u. innern Ohrs oder aller 3 Theile zugleich, u. sie vermischen sich im späteren Verlaufe noch viel häufiger untereinander. Die Ausflüsse z. B. gehören meist dem äussern u. mittlern, oft aber auch dem innern Ohre an. Diess gilt auch besonders von der durch frühere Entzündungen hervorgebrachten Schwerhörigkeit, indem man dabei sehr oft so spät zu Rathe gezogen wird, dass man nicht mehr bestimmen kann, welche Entzündung vom Anfange an vorhanden gewesen ist[1]. Daher hat nach meiner Ansicht der Vf. sehr Unrecht, dass er Yearsley's statist. Mittheilungen (S. 3) für *völlig werthlos* erklärt. Jede dergleichen statistische Uebersicht wird für Jemanden, welcher Tadel sucht, genug Stoff zu tadeln bieten. Dass diess übrigens auch bei seinen Mittheilungen der Fall sei, werde ich nun zu beweisen suchen, *ohne dass ich aber deshalb denselben ihren hohen Werth für die Ohrenheilkunde abspräche.*

Der wichtigste Punkt, über welchen ich mit ihm nicht übereinstimmen kann, ist die *Entzündung des Trommelfells*, indem er dieselbe unter 2000 Fällen 442mal, nämlich 45mal als acute und 397mal als chronische Entzündung annimmt (1 : 4½). Ich habe dagegen (wie in meinen „*Erfahrungen*", S. 182 angegeben ist) unter mehr als

1) Vergl. darüber die Bemerkungen in meinen *Beiträgen zur Gehör- u. Sprachheilkunde.* 1846. I. 190. Statistik.

4000 Krankheitsfällen nur Einen gefunden, wo ich die Entzündung des Trommelfells *allein* annehmen konnte. Dagegen habe ich die Entzündung des Trommelfells fast stets in Verbindung mit der Entzündung des Gehörganges oder der Trommelhöhle, oder beider zugleich gefunden. Dieser sehr bedeutende Unterschied ist übrigens zu erklären durch (Kramer's) Tab. V, welche die *Zustände des chronisch-entzündeten Trommelfells enthält.* Er giebt nämlich an: Das chronisch-entzündete Trommelfell fand ich durchlöchert bei 217 Kranken; mit Polypen besetzt u. nicht durchlöchert bei 99 Kranken; mit Polypen besetzt u. durchlöchert bei 180; ohne Polypen u. ohne Durchlöcherung bei 118. — Nun kommt aber nach meinen Erfahrungen bei der Durchlöcherung des Trommelfells, *wenn sie mit noch bestehender Entzündung verbunden ist*, allemal auch Entzündung der Trommelhöhle vor. Desgleichen finden sich Polypen u. dergl. Wucherungen niemals ohne Entzündung des Gehörgangs oder auch der Trommelhöhle, wobei dann freilich das mitten inne gelegene Trommelfell *zugleich* entzündet ist.

Ferner stimme ich mit dem Vf. nicht überein in der häufigen Annahme der *nervösen Taubheit*, indem er 1074 Fälle u. mithin mehr als die Hälfte seiner Ohrenkrankheiten dazu rechnet. Ungeachtet ich *die krankhafte Feinhörigkeit, das Nachhallen der Töne, das Doppelt-Hören u. das Falsch-Hören* (welcher Krankheiten des Nervensystems K. nirgends erwähnt) u. viele Fälle von *Ohrtönen ohne Schwerhörigkeit* zu den Nervenkrankheiten, welche Kramer Krankheiten des innern Ohres nennt, rechne, machen dieselben, meiner Erfahrung nach, doch nur $^4/_{10}$ aller Ohrenkrankheiten aus. Diess lässt sich jedoch sehr leicht daraus erklären, dass K. (S. 20) jede Schwerhörigkeit für eine nervöse betrachtet „wo er weder im Gehörgange noch am Trommelfelle, noch in der Eustachischen Trompete u. der Trommelhöhle namhafte Abweichungen vom Normalzustande antrifft.“ Ich habe dagegen darzuthun gesucht, dass sehr oft (durch vorhergegangene Entzündungen, Verstopfungen u. andre ursprünglich nicht nervöse Leiden) bei längerer Dauer u. bei grösserer Heftigkeit, die Gehörnerven in Mitleidenheit gezogen werden, u. dass die daraus entstehenden Krankheiten der Nerven des Ohres, nachdem diese Leiden meist wieder vergangen sind, als nervöse Schwerhörigkeit betrachtet werden.

K. spricht ferner (S. 128) *vom Austreiben des Schleimes* (aus der Trommelhöhle) *durch einen tüchtigen Luftstrom aus der Luftpresse.* Wie er das *Austreiben* bei unzerstörtem Trommelfelle machen will, vermag ich (so wie Lode u. Frank) nicht einzusehen, da die Ohrtrompete an ihrem Uebergange in die Trommelhöhle so eng ist, dass sie daselbst kaum $1^1/_2$ Linie Durchmesser hat. Wegen der Lage des Kanales kann daher der Schleim wohl hinein, aber nicht wieder herausgetrieben werden. Die unzweifelhafte u. in vielen solchen Fällen *auch von mir beobachtete* günstige Wirkung der Luftdouche, erkläre ich mir so, dass die Nerven dadurch gereizt werden, vermöge dieser Anregung auf die einsaugenden Gefässe wirken, u. diese zur Aufsaugung des Schleimes vermögen.

Ueber Tab. VII u. VIII, die unpassende Eintheilung nach Stand u. Lebensweise der Kranken u. nach dem Vaterlande u. Wohnorte derselben; über die bei Tab. XVI, Ursache der Ohrenkrankheiten, unterlassene Anführung von Gehirn- u. Rückenmarksleiden ohne Entzündung; über die auf Tab. XVIII angegebene bisherige Behandlung u. die bei dieser Gelegenheit (S. 135—147) ganz zwecklos mitgetheilten Krankengeschichten; über K.'s Betrachtung der Taubstummheit als Krankheit der Gehörnerven, u. über viele andere Dinge, wegen deren ich *nach meiner Erfahrung* verschiedener Ansicht mit ihm sein muss, erlaubt mir der zu dieser Anzeige verstattete Raum nicht, mich weitläufiger zu verbreiten. Ich habe übrigens bereits in meinen „*Erfahrungen*“ u. in meinen „*Beiträgen*“ über mehrere dieser Punkte mich ausgesprochen.

II. *Akustik der menschlichen Gehörwerkzeuge.* In diesem Abschnitte erklärt er zuerst Wolff's Angabe, „dass der Nerv. trigeminus bei dem Hören einen wesentlichen Einfluss habe“, für ein sehr künstliches Gebäude einer sich stattlich ausnehmenden Hypothese, u. für eine glänzende Theorie, ohne jedoch irgend etwas Praktisches gegen dieselbe anzuführen. Dann sucht er die Beweiskraft der von Müller angestellten Versuche, die Natur in Bezug auf die akustischen Vorgänge in den menschlichen Gehörwerkzeugen in ihrer Werkstätte selbst zu belauschen, ausführlich zu widerlegen. Zuletzt führt er noch Einiges über die Verrichtungen der einzelnen Theile des Ohres an.

III. *Magnet-Elektricität gegen „Schwerhörigkeit u. Ohrensausen.“* Vf. eifert gegen die vom Hofmechanikus Amuel, DDr. Pauli, Wetzler, Heymann u. Löschner gegen so unbestimmte Krankheiten als Schwerhörigkeit u. Ohrensausen angewendete Magnet-Elektricität, u. sucht das Irrationelle eines solchen Verfahrens darzuthun. Dann erzählt er einige von ihm selbst damit angestellte Versuche, aus denen hervorgeht, dass das fragliche Mittel entschieden aufregend u. reizend wirke, dass es sich vorzugsweise bei der nervösen Schwerhörigkeit eigne, dass es aber auch dann mit der grössten Vorsicht u. in der mildesten Form angewendet werden müsse.

IV. *Otorrhoea cerebralis.* Hierin betrachtet er zuerst kritisch alle erzählten Fälle, in denen die Uebertragung einer primären Entzündung des Gehirns u. seiner Häute, oder gar der Durchbruch primär innerhalb der Schädelhöhle eingetretener Eiterbildung, auf das benachbarte Gehörorgan geschehen sein soll, sucht darzuthun, dass diess bisher niemals auf zuverlässige Weise beobachtet worden sei u. erklärt, dass ihm selbst niemals ein Fall vorgekommen sei, in dem er eine Otorrhoea cerebralis primaria hätte annehmen können. E. Schmalz.

148. *Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin.* Das. 1846 u. 1847. G. Reimer. I. Jahrg. 8. IV u. 184 S. Mit 4 lith. Taf. II. Jahrg. 8. VI u. 267 S. Mit 3 lith. Taf.

Mit wahrer Freude begrüssen wir hier die beiden ersten Jahreshefte der am 13. Febr. 1844 auf Anregung des San.-Rathes Dr. Carl Mayer gegründeten Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Solche Auszüge aus ihren Verhandlungen, wie die vorliegenden, wird genannte Gesellschaft in regelmässig erscheinenden Jahresheften durch den Druck veröffentlichen, um eine fortwährende Uebersicht ihrer Thätigkeit zu geben. Ausser dem rühmlichen Zwecke der Beförderung des gewiss allgemein noththuenden collegialischen Verhältnisses unter den Geburtshelfern hat sich die Gesellschaft zum würdigen Ziel gesetzt, die geburtshülfliche Wissenschaft u. Kunst zu fördern, u. Ref. muss in der That bekennen, dass, wenn dieselbe in dem Geiste fortfährt, womit sie das Werk nicht nur rüstig begonnen, sondern bereits mehrere Jahre auch eifrig fortgesetzt hat, ein Tempelbau in Aussicht steht, welcher den Priestern der Lucina zum neuen, sicheren Asyl u. der Wissenschaft dereinst zum mächtigen Bollwerk zu werden verspricht. Darum rufen wir glückwünschend: Heil, dreimal Heil solchen Bestrebungen! —

Der I. Jahrg. giebt zunächst ein Verzeichniss der Mitglieder der Gesellschaft, von denen nur deren dermaligen Präsidenten u. Gründer, den San.-Rath C. Mayer u. den Vicepräsidenten den G. M.-R. u. Prof. Dr. J. H. Schmidt hier zu nennen erlaubt sein möge, um zu zeigen, dass Männer, deren Namen den besten Klang haben, an der Spitze stehen. Nachdem hierauf die Statuten der Gesellschaft mitgetheilt sind, folgt eine Einleitung die das durch Collegialität, Offenheit, Wahrheitsliebe u. ächt wissenschaftliche Discussion sich auszeichnende Thun u. Treiben der Gesellschaft recht wohl durchschauen lässt. Hieran schliesst sich eine kurze Uebersicht der in den einzelnen Sitzungen besprochenen Gegenstände, worauf die fast durchgängig höchst werthvollen ausführlichen Mittheilungen aus den Protocollen von Wegscheider ihren Anfang nehmen, als: *I. Ueber Perforation.* Hierbei kam das interessante Factum zur Sprache, dass Mayer in 28jähr., sehr umfangreicher geburtshülflicher Praxis, während welcher er 4 Jahre als Assistenzarzt an der Entbindungsanstalt u. Poliklinik in Berlin, unter Leitung des verstorbenen El. v. Siebold thätig gewesen war, niemals die Perforation ausgeübt hatte. Ein Gleiches versicherte M. von seinem Lehrer E. v. Siebold, der in keinem Geburtsfalle Veranlassung zu der in Rede stehenden Operation gefunden hätte, obgleich er die Möglichkeit u. Nothwendigkeit derselben in einzelnen seltenen Fällen nicht in Abrede gestellt. Wenn endlich M. hinzufügt, jedenfalls seien die Fälle, in denen wirklich die Perforation nothwendig werde, bei Weitem seltener, als man gemeinhin glaube, u. unumstösslich sei die Wahrheit, dass viele, namentlich junge noch weniger erfahrene Geburtshelfer, fehlerhafter Weise so häufig zum Perforatorium ihre Zuflucht nähmen, so stimmt Ref. diesem Ausspruche aus eigner Erfahrung vollkommen bei, indem er nicht nur eine ziemliche Anzahl von Fällen kennt, wo ganz unnöthiger Weise die Perforation gemacht worden ist, sondern auch weiss, was, wenn nicht zu zeitig künstlich eingeschritten, sondern die gehörige Zuspitzung u. Configuration des Kopfes der Beckendeformität gemäss abgewartet wird, durch geschickte u. hinlänglich kräftige Anwendung der Kopfzange sich erreichen lässt. So entband Ref. mehre Kreissende mit der Naegele'schen Zange von völlig ausgetragenen Kindern, wo die Conjugata (wiederholt u. besonders auch unmittelbar nach der Entbindung genau gemessen) nur 2″ 7 — 8‴ betrug; die Kinder kamen gewöhnlich in dem höchsten Grade der Asphyxie zur Welt, mit eingebogenen, theilweise wohl auch fracturirten Kopfknochen u. starben alsbald, das Wochenbett verlief aber glücklich u. in mehren Fällen ohne alle Spuren von entzündlicher Reaction der Geburtswege. — II. *Ueber Lebensordnung der Säuglinge*, von Dr. Bartels. Dieser machte darauf aufmerksam, dass Fehler in der Lebensordnung der Säuglinge eine der häufigsten Ursachen seien, durch welche Mütter verhindert würden, ihren Kindern die ihnen im ersten Lebensjahre von der Natur bestimmte Nahrung zu reichen u. wies auf den grossen Werth der Pünktlichkeit u. Ordnung auch in dieser Beziehung hin. III. *Ueber das diätetische Verhalten der Wöchnerinnen*, von Dr. Erbkam. Man vereinigte sich dahin, dass ein vorsichtiges, ohne Anstrengung des Körpers vorgenommenes Wechseln der Leib- u. Bettwäsche, namentlich, wenn das neu anzulegende Linnenzeug trocken u. gehörig durchwärmt u. schon vorher in Gebrauch gewesen sei, den Wöchnerinnen nicht schade, vielmehr bei Schweiss u. Verunreinigung schon in den ersten Tagen nach der Entbindung äusserst zuträglich u. wünschenswerth sei. Hinsichtlich der ersten Darmausleerung nach der Entbindung war die Mehrzahl der Ansicht, man möge ohne besondere Veranlassung diese nicht vor dem 3. oder 4. Tage befördern. Ref. lässt gewöhnlich erst mit Beginn des 5. Tages durch ein erweichendes Klystir für Stuhlausleerung sorgen, hat mehrere Tausend Wöchnerinnen nach diesem Grundsatze behandelt u. noch nie Ursache gehabt, denselben zu bereuen. — Vielleicht wird mancher vornehm höhnisch lächeln, wie man so scheinbar unbedeutende u. triviale Dinge zum Gegenstande wissenschaftlicher Discussion machen u. gar veröffentlichen könne, allein gerade hierin erblickt Ref. sehr viel Verdienstliches u. können wir die geehrte Gesellschaft nicht genug ermahnen, die gewöhnlichsten Gegenstände aus der Geburtshülfe nicht minder oft u. gründlich zu besprechen u. nicht etwa nach Raritäten zu haschen, da deren Werth für den Praktiker ungleich geringer ist. — IV. *Ueber die Seitenlage der Kreissenden*, von Dr. Hammer. Nach Vorausschickung einer höchst interessanten historisch-kritischen Betrachtung der in

verschiedenen Zeiten u. bei verschiedenen Nationen gebräuchlich gewesenen Lagerungsarten der Kreissenden giebt H. der Seitenlage bei normaler Geburt vor allen übrigen den Vorzug, namentlich werde dadurch ein Dammriss am sichersten verhütet. Das Urtheil der Gesellschaft in Bezug auf die Seiten- u. Rückenlage der Gebärenden gestaltete sich schlüsslich dahin, dass man meinte, man könne im Allgemeinen nicht sagen, dass der einen oder der andern Lage der Vorzug gebühre, beide seien bequem u. anwendbar, die Seitenlage sei jedoch vorzüglicher da, wo es darauf ankomme, den Wehendrang in der 4. Geburtsperiode zu mindern u. die Kreissende aller activen Hülfsmittel, die Wehen zu verarbeiten, zu berauben. V. *Ueber Uebelkeit, Erbrechen u. Stuhlverstopfung der Schwangern*, von Dr. Krieger. Den innern Zusammenhang der Uebelkeit u. des Erbrechens mit der Gravidität leitete K. von der Nervenverbindung ab, welche zwischen den innern Genitalien u. den Digestionsorganen bestände. In Bezug auf die Pyrosis machte er darauf aufmerksam, dass dieses Leiden meistentheils wohl nur durch eine Hyperästhesie des Vagus bedingt wäre u. dass dasselbe durch eine in diesem Sinne geleitete Behandlung, z. B. durch bittere oder narkotische Mittel neben derivirenden Hautreizen u. s. w. wirksamer bekämpft werde, als auf irgend eine andere Weise, namentlich wirksamer als durch Antacida, die meistens nur palliative Erleichterung brächten. Die oft so quälende Uebelkeit werde oft durch ein Emeticum glücklich beseitigt. Nach dem Brechmittel, welchem bei plethorischen Subjecten sogar eine Blutentziehung vorangehen könne, wären dann Tonica, Quassia mit Rheum, Eisen mit Rheum u. s. w. die passendsten u. erfolgreichsten Mittel. Schmidt machte mit Recht darauf aufmerksam, dass man in Bezug auf die Therapie des Erbrechens der Schwangern überhaupt nichts Allgemeines festsetzen, sondern sehr individualisiren müsse. Es gebe Schwangere, die nur durch beruhigende, andere, die wieder durch reizende Mittel, durch Madeira, Champagner u. s. w. von ihrem Leiden befreit würden, wie denn auch Fälle vorkämen, in denen alle Therapie fruchtlos sei. — Diesen lehrreichen Mittheilungen aus den Protocollen der Gesellschaft folgen wirkliche Vorträge einzelner Mitglieder. Dieselben eröffnete C. Mayer mit einer Abhandlung *über künstliche Ernährung der neugebornen Kinder*. Da die Natur das Kind in seiner ersten Lebenszeit ganz unbezweifelt ausschliesslich auf Milch angewiesen, so muss die *erste* u. Hauptbedingung bei der künstlichen Ernährung sein, dass das Kind bei derselben auch nur Milch — keinen Brei, überhaupt keine consistente Nahrung erhalte; *zweitens* muss die dazu verwandte Thiermilch durch eine passende Mischung der menschlichen möglichst ähnlich gemacht werden; *drittens* muss die Temperatur der künstlichen Nahrung dieselbe, wie die der natürlichen sein; *viertens* muss das Kind, wie die Natur es verlangt, nur die Nahrung saugend, u. zwar in hinreichender Menge u. in vorgeschriebenen Zeitabschnitten erhalten. Da nun die Kuhmilch weniger Wasser, mehr Butter u. mehr Casein, als die Menschenmilch enthält, so muss dieselbe 1) *verdünnt*, u. da sie einen geringern Gehalt an Zuckerstoff hat, so muss sie 2) *versüsst* werden, um sie der Menschenmilch möglichst ähnlich zu machen. Nach vieljähriger Erfahrung hat sich M. überzeugt, dass behufs des ersten Zweckes eine sehr verdünnte Arrowroot-Abkochung den Kindern am besten zusagt. Er lässt einen Theelöffel voll Arrowrootmehl mit 4 Tassen Wasser, also etwa ein Quentchen mit 16 Unzen aufkochen u. erhält so ein ganz dünnes, klares Getränk, von welchem jedesmal, wenn das Kind Nahrung erhalten soll, die nöthige Menge erwärmt u. dann der Milch beigemischt wird. Um aber der Milch den erforderlichen Zuckergehalt zu geben, bedient sich M. vorzüglich in den ersten Monaten des Milchzuckers. Dieser verdient den Vorzug vor dem Pflanzenzucker schon deshalb, weil er aus der Milch gewonnen, also naturgemässer ist, aber besonders wegen seiner bekannten ausleerenden Wirkung. Die Milch lässt er roh, unaufgekocht in Anwendung bringen, weil es nicht unwahrscheinlich ist, dass durch das Kochen Veränderungen mit derselben vorgehen, welche, wenn sie auch weder chemisch, noch mikroskopisch nachgewiesen werden können, doch für die Ernährung von Wichtigkeit sind. Wenn endlich nach vielfachen Erfahrungen schon eine sauer reagirende Menschenmilch nachtheilig auf die Säuglinge einwirkt u. zu verschiedenen Krankheitsformen derselben Veranlassung giebt, so muss diess noch mehr mit sauer reagirender Kuhmilch der Fall sein; *M. hält daher die Alkalisirung derselben bei der künstlichen Ernährung der Kinder für ein unentbehrliches Verfahren u. ist überzeugt, dass wir durch dieselbe einen bedeutenden Fortschritt in der Vervollkommnung dieser Art der Ernährung gemacht haben.* Die Milch, welche zur künstlichen Ernährung der Neugebornen dienen soll, muss täglich mit blauem Lackmuspapier geprüft werden — im Fall sich das Papier röthet, lässt M. die Milch mit Calcaria carbonica, in Form der Lapides cancrorum mischen. Nach den von ihm angestellten Versuchen ist eine Drachme, etwa ein Theelöffel voll, erforderlich, um ein Quart sauer reagirender Kuhmilch schwach alkalisch zu machen. Man verfährt dabei am besten, wenn man die gepulverten Lapides cancrorum erst mit einer kleinen Quantität Milch anrührt u. sie dann in dieser flüssigen Form unter stetem Umrühren der übrigen Milch zuschüttet. Nach 3—4 Stunden, wo sich das nicht gelöste Pulver zu Boden gesenkt u. abgesetzt hat, wird die Milch vorsichtig abgegossen, so dass die Kalkverbindung auf dem Boden des Gefässes zurückbleibt. — Im Fall die Leibesöffnung der Kinder befördert werden soll, nimmt er statt des Krebssteinpulvers entweder 10—15 Gran, also etwa einen gehäuften Theelöffel voll, Magnesia usta, oder 1—2 Scrupel, 2 gehäufte Theelöffel voll, Magnesia carbonica zu einem Quart Milch u. lässt dabei dasselbe Verfahren beobachten. Die Kinder er-

halten nun in den ersten vier Wochen einen Theil Milch u. zwei Theile Arrowroot-Abkochung, in den ersten 8 Tagen werden 2 Theelöffel voll Milchzucker zu einem Tassenkopf dieser Mischung genommen. Von da an bis zum 4. Monate erhalten sie gleiche Theile Milch u. Arrowroot-Abkochung; vom 4. Monat an 3 Theile Milch u. einen Theil Arrowroot-Abkochung, bei welcher Mischung sie ganz gut das erste Jahr verbleiben können, während dieser ganzen Zeit reicht ein Theelöffel voll Milchzucker auf einen Tassenkopf voll Getränk hin, um demselben die nöthige Süssigkeit zu geben. Vom 9. Monate an pflegt M. des Mittags dünne Fleischbrühe anzuordnen. Die Flüssigkeiten werden mit einem kleinen Gefässe jedesmal abgemessen. Das Arrowroot-Wasser wird in einem blechernen oder besser in einem Porzellangefässe auf einer Spirituslampe heiss gemacht, der schwer lösliche Milchzucker vollständig darin aufgelöst, dann wird die kalte Milch dazu gesetzt, das Ganze durch ein feines Sieb in die Trinkflasche gegossen u. die Temperatur des Getränkes entweder mit dem Thermometer oder am Auge geprüft. — Ref. hat nicht umhin gekonnt, von dieser wahrhaft classischen Abhandlung hier eine gedrängte Skizze zu geben, um die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums recht allgemein darauf zu lenken. Wir verweisen aber auf das gründliche Studium derselben selbst und bemerken nur noch, wie diese Abhandlung recht augenfällig zeigt, dass auch der Geburtshülfe von den Fortschritten der Chemie u. Mikroskopie die herrlichsten Früchte erwachsen, wenn man jene nur richtig zu benutzen versteht. — 2) *Ueber Bekleidung der Neugebornen u. Säuglinge*, von Ebert. Auch dieser Aufsatz enthält manches Beherzigungswerthe u. wenn uns auch einige Ausstellungen des Vfs. an der bisherigen Bekleidung der Säuglinge theils übertrieben, theils nicht hinlänglich begründet erscheinen, so dürfen wir doch das lobenswerthe Streben nicht verkennen, auf eine naturgemässere Bekleidung hinzuweisen. — Den Schluss dieses I. Jahrg. bilden Geburts- u. Krankheitsgeschichten, als 1) *Zwei Beobachtungen von Umstülpung der Gebärmutter nach der Geburt*, von C. Mayer. Sie sind besonders deshalb werthvoll, weil sie die Erfahrung bestätigen, dass die Inversion der Gebärmutter nicht immer Folge eines rohen ungeschickten Verfahrens beim Nachgeburtsgeschäft sei, sondern ohne Zerrung der Nabelschnur von Seiten des Geburtshelfers oder der Hebamme entstehen könne. In beiden Fällen entfernte M., gegen die Ansicht mancher Geburtshelfer, die Nachgeburt *vor* der Reposition der Inversion, nicht etwa, weil sie zum grossen Theil schon gelöst war u. sich leicht fortnehmen liess, sondern vielmehr, weil er sich überzeugte, dass die Reposition nur zu bewerkstelligen war, wenn die Nachgeburt vorher entfernt wurde. 2) *Geburt bei einer das kleine Becken fast ganz ausfüllenden Geschwulst*, von demselben. Auch dieser Fall ist höchst lehrreich. M. gelang es nämlich, ein kindskopfgrosses Fibroid, welches bis unter die mittlere Apertur des kleinen Beckens reichte u. den obern Theil der Beckenhöhle fast ganz ausfüllte, mittels eines Stäbchen, an dessen Ende er einen gewöhnlichen Waschschwamm in Form eines Knopfes, von der Grösse einer Billardkugel festbinden liess, zurückzuhalten u. hierdurch die Entbindung einer Kreissenden möglich zu machen, bei welcher der Kaiserschnitt ganz unvermeidlich schien. Ein neuer Beweis, dass bei weichen, das Becken fast ganz ausfüllenden Geschwülsten der Kaiserschnitt nur sehr selten sich unumgänglich nothwendig macht! 3) *Ein Markschwamm als Gebärhinderniss*, von Hammer. 4) *Eine Vierlingsgeburt*, von Nagel. 5) *Beitrag zur Pathologie des menschlichen Eies, nebst Bemerkungen über eine gewisse Art von Molen*, von Krieger. Vf. beschreibt hier ein Abortivei, welches, obgleich keine Wucherung der Eihäute bestand, ihm doch der Molenbildung zugezählt werden zu müssen scheint, u. zwar mit hydropischer Entartung des Eies, der Art, dass ein pathischer Wassererguss in die Höhle desselben stattgefunden u. die Ausbildung des Embryo gehemmt hatte. 6) *Geburt eines Acephalus*, mitgetheilt von C. Mayer, *nebst anatomischer Beschreibung u. Abbildung*, von Paasch. Die Entbindung machte ausserordentliche Schwierigkeiten u. konnte wegen des enormen Umfanges des Rumpfes nur durch die Embryotomie bewerkstelligt werden. 7) *Geburt zweier mit einander verwachsener Kinder*, von Dr. Rintel jun., *nebst anatomischer Beschreibung u. Abbildung*, von Krieger. Ein sehr wichtiger Beitrag nicht allein zur Kenntniss der Doppelmissgeburten, sondern auch zu den mechanischen Geburtshindernissen, deren Ueberwindung ein sehr zusammengesetztes Verfahren erfordert, welches den Umständen gemäss meist extemporirt werden muss. 8) *Künstliche Frühgeburt mit unglücklichem Ausgange für Mutter u. Kind*, mitgeth. von Dr. Hoffmann (jetzt in München). Binnen 34 Stunden waren zwei dicke Pressschwämme eingelegt u. einmal tamponirt worden, aber weder der Uterus, noch die äussern Geschlechtstheile hatten sich zu mehr bequemt, als zu einer unbedeutenden Verkürzung u. Erweichung der Vaginalportion. Nachdem hierauf noch ein Pressschwamm, an seinem spitzigern Ende von der Dicke eines Daumens u. an seiner Basis um die Hälfte dicker, vergeblich eingebracht worden war, wurde der Eihautstich gemacht. Man fand Steisslage u. musste zuletzt die Extraction an den Füssen vornehmen, während welcher, da die Entwicklung des Kopfes schwierig war u. zu lange Zeit erforderte, das Kind starb. Auch die Mutter starb am 8. Tage nach der Entbindung an Metroperitonitis. 9) *Fall von Haaren in der Urinblase einer Frau*, von Ruge. Man diagnosticirte einen Blasenstein, Dieffenbach machte deshalb die Lithotomie, die Operirte starb nach 24 Stunden. Bei der Section fand man Vereiterung des linken Ovarium u. Communication mit der Harnblase, auf welchem Wege ein Büschel Haare in letztere gelangt war.

Der II. *Jahrg.* enthält nicht minder werthvolle

Mittheilungen. Auch hier wird ein Verzeichniss der Mitglieder, eine Einleitung u. kurze Uebersicht der in den einzelnen Sitzungen besprochenen Gegenstände vorausgeschickt, worauf ausführliche Mittheilungen aus den Protocollen folgen, als: I. *Ueber das Säugen der Kinder*, von Dr. Nagel. N. machte darin ganz besonders auf den Missbrauch aufmerksam, der in Bezug auf das Ammenwesen noch so allgemein herrscht; eine gesunde Mutter habe nicht blos in Bezug auf sich u. ihr eigenes Kind, sondern auch gegen das Kind derjenigen Person, die sich als Amme hergebe, die moralische Verpflichtung selbst zu nähren. Schlüsslich vereinigte sich die Gesellschaft auf die Aufforderung des G. M.-R. Schmidt dahin: „Jeder wolle nach Kräften dahin zu wirken suchen, dass die Mütter jeglichen Standes, wenn es nur irgend möglich sei, selbst stillten u. namentlich zu Ammen nur in den dringendsten Fällen ihre Zuflucht nähmen.“ Möchten so menschenfreundliche u. ächt christliche Gesinnungen u. Bestrebungen alle Herzen durchdringen. Namentlich lebt Ref. der innigen Ueberzeugung, dass in dieser Beziehung Hebammen höchst segensreich wirken können, weshalb Hebammenlehrer die Wichtigkeit u. Heiligkeit dieses Grundsatzes ihren Schülerinnen nicht genug ans Herz legen können, wie wir uns diess beim Hebammenunterrichte stets zu einer Hauptaufgabe gemacht haben u. ferner machen werden. II. *Ueber die Behandlung der Nachgeburtszögerungen.* Bei Gelegenheit eines Vortrags, welchen Dr. Münnich hierüber hielt, kam es in der Gesellschaft zu einer lebhaften Discussion über die schon so vielfach als Streitpunkt behandelte Frage: „ob die zögernde Nachgeburt jedesmal, u. zwar bald nach der Geburt, auf operativem Wege zu entfernen sei, oder ob man die Lösung u. Ausstossung derselben, ohne jemals zu operiren, allein den Kräften der Natur überlassen solle.“ — Man konnte sich zunächst nur darüber einigen, dass bei Gebärmutterblutfluss oder sonstigen gefahrdrohenden Zufällen die künstliche Lösung der Placenta das einzig sichere u. unumgänglich nothwendige Hülfsmittel sei — im Uebrigen aber herrschte auch in dieser Gesellschaft dieselbe Spaltung in den Ansichten über die Nachgeburtsoperationen, welche schon von Hippokrates Zeiten an bis zu unsern Tagen die Geburtshelfer in zwei grosse Hälften geschieden hat. Die Einen, u. zwar die grössere Anzahl, mit Bartels, Erbkam, Münnich, Nagel, Paetsch, Schmidt, Hauk sen., wollten die Nachgeburt, wenn ihre spontane Lösung zögert, jedesmal innerhalb der ersten Stunden nach der Geburt künstlich entfernen, während die Andern, mit Mayer, allein die dynamischen Störungen bekämpfend, die Ausscheidung der Placenta als ein nur der Natur zukommendes Werk betrachteten. Zum Schluss folgt von S. 61—123 eine ziemlich ausführliche *geschichtliche Zusammenstellung der hauptsächlichen Ansichten, Lehrsätze u. Erfahrungen über das Nachgeburtsgeschäft u. seine Behandlung*, von Riedel, eine Arbeit, die wir als eine sehr fleissige u. zugleich sehr nützliche bezeichnen müssen. — Was unsere Grundsätze hinsichtlich der Behandlung der Nachgeburtszögerungen betrifft, so schliessen wir uns aus voller, durch eigene Erfahrung gewonnener Ueberzeugung derjenigen Partei an, welche, wenn die spontane Lösung der Placenta zögert, die Nachgeburt jedesmal innerhalb der ersten Stunden nach der Geburt künstlich entfernt. III. *Ueber chronische Metritis*, von Dr. Ruge. Bei dieser Gelegenheit wird angeführt, dass der Spritzenmacher Schneider, Bollengasse 10 a, ein äusserst zweckmässiges Instrument zu Injectionen in die Mutterscheide u. zur Douche ascendante für den Uterus verfertige. Das Instrument kann leicht ohne Beihülfe einer andern Person gehandhabt werden u. empfiehlt sich ausserdem durch seinen geringen Umfang, seine leichte Tragbarkeit, so dass es bequem mit auf Reisen genommen werden kann, u. den niedrigen Preis von $8^1/_2$ Thlr. — Unter den Vorträgen einzelner Mitglieder der Gesellschaft heben wir als den umfänglichsten u. werthvollsten den *über die Krankheiten des Eies u. der Placenta*, von Dr. Aug. Gierse, herausgeg. von Dr. H. Meckel hervor. Leider ist Gierse vor einem Jahre der Wissenschaft durch zu frühen Tod entrissen worden. Zur Erläuterung sind dieser Abhandlung, welche einen wichtigen Beitrag zur Pathologie des Eies u. insbesondere der Placenta liefert, 3 sehr gut ausgeführte lithogr. Tafeln beigefügt. — Hieran schliesst sich eine sehr gründliche Untersuchung *über Harnsäure-Abscheidung beim Fötus u. Neugebornen*, von Virchow. Vf. glaubt sich hieraus zu folgenden Schlussfolgerungen berechtigt: 1) Der Harnsäure-Infarkt der Nieren besteht in einer Anfüllung der Harnkanälchen mit krystallinischen, harnsauren Salzen, welche sich zunächst auf die Epithelialzellen niederschlagen. 2) Vom Ende des 2. Tages des Kindeslebens an findet eine sehr starke Harnsäure-Abscheidung statt, deren Resultat die Anfüllung der Harnkanälchen mit harnsaurem Gries ist. Diese Anfüllung wird nach dem Ende der 3. Woche nicht mehr gesehen. 3) Eine solche Abscheidung findet sich *ausnahmsweise* auch im Fötus u. giebt hier Veranlassung zum Hydrops renalis ohne Obliteration des Harnleiters. 4) Dieser Hydrops renalis, wenn er auch nicht immer die Geburt erschwert, macht doch in jedem Fall das Leben des Kindes unmöglich wegen der Unmöglichkeit der Erweiterung des Raumes der Pleuren. 5) Der Harnsäure-Infarkt ist beim Fötus bisher nur mit gleichzeitiger Veränderung der Nierensubstanz gesehen worden, beweist also noch nicht, dass die Injection ohne Veränderung der Substanz beim Neugebornen ein trügerisches forensisches Zeichen wäre. 6) In zweifelhaften forensischen Fällen, wo die Lungenprobe u. s. w. durch Fäulniss unsicher geworden ist, kann die Injection der Harnkanälchen mit Harnsäure entscheiden, dass das Kind länger als 2mal 24 Stunden geathmet hat, da der harnsaure Gries noch bei ziemlich vorgerückter Putrescenz des Körpers sichtbar bleibt. — 3) *Ueber Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung ihres Grundes*, von Virchow.

V. hatte Gelegenheit, die Section einer an Prolapsus uteri leidenden, in Folge von Peritonitis verstorbenen Frau zu machen, wobei er den Uterus $6^3/_4$″ lang u. den Fundus in der Bauchhöhle mit den Tuben nicht blos in normaler Höhe, sondern eher noch etwas über dieselbe erhaben fand; der Cervix war 3″ lang, dabei verdickt, in seiner Substanz sehr derb u. gefässreich. Durch diesen Befund der Untersuchung glaubt sich V. zu folgenden Schlusssätzen berechtigt: 1) Es giebt einen Uterus-Vorfall ohne Senkung des Grundes, oder, wie es Morgagni beobachtet hat, mit sehr geringer Senkung desselben. 2) Dieser Zustand ist bedingt durch eine sehr bedeutende Hypertrophie des Mutterhalses mit Verlängerung desselben. 3) Diese Hypertrophie, welche mit einer Hypertrophie der Scheide u. einer Verwachsung des Halses mit der invertirten Scheide zusammenfällt, ist die Bedingung der Irreductibilität des Vorfalles, welche von Ruysch angegeben ist. 4) Die Dislocation des Harnblasengrundes bedingt nicht blos eine Retention des Harns in der Blase, sondern auch eine Stauchung desselben in den Ureteren, welche zur Entstehung einer Hydronephrose führen kann. — Ref. erlaubt sich hier die Bemerkung, dass da, wo keine wirkliche Senkung u. Dislocation des Uterus stattfindet, wobei der Fundus uteri tiefer steht, als im Normalzustande, auch von einem wirklichen Prolapsus ut. nicht die Rede sein kann. Wir erklären daher den von Virchow sogenannten Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung ihres Grundes, nur für einen *scheinbaren Vorfall der Gebärmutter, bedingt durch Verlängerung u. Hypertrophie des Mutterhalses*. — 4) *Ueber Phlegmasia alba dolens*, von G. Wegscheider. W. giebt hier einen sehr lehrreichen historisch-kritischen Ueberblick, wie sich dem heutigen wissenschaftlichen Standpunkte gemäss unsere Ansicht von der sogenannten Phlegmasie den älteren über diese Krankheit gehegten Meinungen gegenüber gestalten muss. — Zum Schluss folgen Geburts- u. Krankheitsgeschichten, als: 1) *Zwei Fälle von künstlich erregter Frühgeburt nebst Bemerkungen*, von W. L. Grenser (dem Referenten dieses). Beide endeten glücklich für Mutter u. Kind. Das Verfahren bestand im ersten Falle in einer Verbindung der Tamponade mit der Einführung des Pressschwammes. Als *vorbereitendes Verfahren* hält nämlich Ref. die Tamponade für sehr nützlich u. zweckmässig, räth aber auf dieselbe allein sich nicht zu verlassen. In dem zweiten Falle konnte sogleich ein Stück Pressschwamm von der Länge u. Stärke des Zeigefingers eines erwachsenen Mannes, nur etwas mehr zugespitzt, ohne Schwierigkeit durch den Muttermund hoch hinaufgeschoben werden. Besonderes Interesse gewährt dieser Fall noch durch Complication mit Vagina duplex. 2) *Eine Geburt, bei der der Kaiserschnitt indicirt war u. die dennoch von der Natur vollbracht wurde*, von Dr. A. Madelung. Die Conjugata maass höchstens 2″, das Kind war zwar ausgetragen, aber todtfaul u. in völliger Auflösung, so dass der Kopf nur einen häutigen Sack bildete, in welchem man die Kopfknochen einzeln u. sehr beweglich fühlte u. der sich mit der Hand zu einem sehr kleinen Volumen zusammendrücken liess.

Dem Inhalte entspricht die würdige Ausstattung durch Druck u. Papier, nur lässt die Correctheit noch zu wünschen übrig. Möge diese kurze Inhaltsanzeige dazu dienen, die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums auf diese höchst lehrreichen Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin zu lenken u. möge denselben die verdiente allgemeinste Verbreitung werden. Grenser.

149. *Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen*; von Franz Karl Nägele, Grossherz. Bad. Geh-Rathe, Commenthur u. s. w. Siebente, verm. u. verb. Auflage. Heidelberg 1847. Mohr. 8. XVI u. 411 S. mit 1 Kupfer u. in den Text eingedr. Holzschn. (s. Jahr. XLI. 361.)

Welche allgemeine Anerkennung dieses treffliche Lehrbuch fortwährend findet, davon giebt das Bedürfniss nach einer neuen Auflage, nachdem die sechste erst vor wenigen Jahren erschienen war, den sprechendsten Beweis. Es kann daher Ref. nur eine angenehme Pflicht sein, auf das Erscheinen dieser 7. verm. u. verb. Auflage aufmerksam zu machen. Der hochgefeierte Vf. hat, abgesehen von einigen andern zweckmässigen Abänderungen u. Zusätzen, den praktischen Werth des Buches in dieser Auflage besonders dadurch zu erhöhen gesucht, dass er einige Holzschnitte dem Texte einverleibt hat, die ihrer Bestimmung recht wohl entsprechen. So möge denn dieses Lehrbuch, wie zeither, nicht allein den Schülerinnen der Hebammenkunst, sondern auch Hebammenlehrern u. angehenden Geburtshelfern zur Belehrung u. als Leitfaden hiermit bestens empfohlen sein. Grenser.

150. *Beiträge zur Natur- u. Heilkunde*; von Dr. K. G. Neumann. Erlangen 1845 u. 1846. Enke. gr. 8. I. Bdch. VI u. 336 S. II. Bdch. 360 S.

Der mit unermüdlichem, jugendlichem Eifer noch immer auf dem Felde der Naturkunde u. Medicin fortarbeitende greise Vf. legt uns hier von seinen ärztlichen Erfahrungen sowohl, als auch von seinen naturwissenschaftlichen Forschungen wieder ein gutes Theil vor. Letztere hält er selbst so sehr für den wichtigern Theil, dass sich das kurze Vorwort nur auf sie bezieht. Der Vf. ist aus seinen frühern Werken hinlänglich bekannt u. die zunehmenden Jahre haben nicht vermocht, ihm Etwas von seinen Eigenthümlichkeiten zu rauben. Ein alter, ehrlicher Deutscher, der mit Ernst das Gute will, mit Festigkeit, auch wohl Zähigkeit, das einmal Erfasste festhält, der, neuen Ansichten zwar schwer zugänglich, doch nie sich schämt, Irrthümer einzugestehen u. der gewonnenen bessern Ueberzeugung zu folgen, kämpft er unermüdlich mit derben, oft witzig sprudelnden Worten gegen Alles, was ihm nicht recht u. gut dünkt, für Alles, was er als gut erkannt hat. Nicht äussere

Antriebe, fremde Interessen, vermögen ihn, seine Stimme zu erheben, sondern das sich Aussprechen ist ihm Bedürfniss u. gewährt ihm Lust. — Sehr verschiedene Gegenstände sind es, welche die einzelnen Abhandlungen dieser Bändchen zum Vorwurf haben. Wir werden sie der Reihenfolge nach aufführen, wenn wir auch nur aus einzelnen Einiges hervorheben können, wozu wir besonders Auffallendes wählen werden.

1. *Bdch. I. Was thut bei jeder Krankheitsbehandlung vor Allem Noth u. was wird am Häufigsten übersehen?* Es ist diess der individuelle Kräftezustand des Kranken. Dass die Vorschriften der speciellen Therapie die praktische Thätigkeit der Aerzte immer mehr geleitet haben, als die Lehren der allgemeinen Therapie, ist leider wahr. Nur zu lange war den Aerzten das Bewusstsein, lege artis kurirt zu haben, mehr werth, als der oft bestrittene Ruhm, dem individuellen Stande der Lebenskräfte des Kranken die sorgfältigste Beachtung erwiesen zu haben. Nicht nur, dass hierin die Homöopathie u. Wasserheilkunde, indem sie zeigten, dass „unter der Behandlung mit Nichts" sehr bedeutende Krankheiten verschwinden, eine Aenderung herbeigeführt haben, gesteht Vf. zu, sondern er erkennt selbst das *Princip der Homöopathie* als *richtig* an, denn was die gestörte Harmonie wieder herstellen soll, muss allerdings auf *die* Organe einwirken, von welchen die Störung ausgeht, folglich ähnliche Erscheinungen hervorbringen können, wie die Krankheit selbst; also Similia similibus, nicht Contraria contrariis! Nur die Milliontelgrane der Homöopathie sind reiner Unsinn; aber die Zeit der ewigen Blutegel, Aderlässe u. grossen Gaben von Vergiftungsmitteln muss auch vorübergehen. — Das Glück der Praxis wird ewig nur vom individuellen Urtheile abhängen. So wenig es auch möglich ist, dieses durch Regeln zu beschränken, will Vf. doch versuchen, es einigermaassen zu leiten u. stellt zu dem Ende unter folgenden Capiteln seine Erfahrungen über einige der wichtigsten hierbei in Betracht kommenden Verhältnisse zusammen. — 1) *Kinderpraxis.* Zu frühzeitig geborene Kinder soll man in den zwei ersten Lebensmonaten der freien Luft nicht aussetzen, wenigstens nicht bei einer Temperatur unter + 8° R. — Anlage zu Krämpfen soll durch *tägliche,* allmälig lauer werdende Kamillenbäder während der *ersten* 15 *Lebensmonate,* die später wenigstens einmal wöchentlich bis ins 10. Jahr wiederholt werden müssen, gehoben werden. — Scropheln u. Tuberkeln haben so wenig etwas mit einander gemein, dass Kretinismus u. Kropf, Formen jener, gegen Lungentuberkeln schüzzen. Dass Scropheln nur von schlechter Ernährung herrühren, ist noch immer des Vf. längst bekannte Ansicht. Obgleich er nun nur diese verbessert wissen will u. meint, dass wohl kein Kind an Scropheln sterben würde, wenn es nicht mit schwächenden u. verdauungsstörenden Arzneimitteln (Antimonialien, Mercurialien) behandelt würde, lobt er jetzt doch den früher von ihm so hart angegriffenen Leberthran. — 2) *Die Kraftentwickelung beim Eintritte der Pubertät* verlangt eine besondere Berücksichtigung. Wenn vor allem Sorge zu tragen ist, dass der Geschlechtstrieb nicht zu frühzeitig geweckt werde, so ist es gewiss von unendlichem Nachtheil, dass bei armen Leuten oft alle Glieder der Familie in *einem* Bette schlafen. Vf. findet hierin mit Recht eine bedeutende Ursache nicht blos der Unsittlichkeit u. Prostitution, sondern auch vieler Krankheiten u. Leiden der ärmern Classen, so wie des Proletariats überhaupt. — Es finden sich hier ferner Bemerkungen über Bleichsucht, Onanie, Syphilis u. Lungensucht. — 3) Unter den allgemeinen Regeln bei der *Behandlung erwachsener Kranker in der Mitte des Lebens* werden über das Verfahren bei Verwundungen u. Knochenbrüchen, bei acuten u. bei chronischen Krankheiten, so wie bei den eigenthümlichen Zuständen des weiblichen Geschlechts praktische Winke gegeben. — Als einst wegen Unmöglichkeit, Fleisch herbeizuschaffen, in einem Kriegsspitale die vegetabilische Kost fast allein übrig blieb, heilten alle Schusswunden viel schneller, als vorher bei besserer Kost. — Die puerperalen Entzündungen vertragen durchaus keine antiphlogistische Behandlung. „Die armen Opfer, die in diese gefährliche Krankheit gefallen waren, hat die Aderlasslancette ziemlich Alle ohne Ausnahme in die unbekannte Welt gesendet. Wenn aber seit mehr als einem Jahrhundert alle gestorben sind, die in dieser Krankheit Aderlässern in die Hände fielen, sollte da nicht Grund da sein, diess durch Gesetze zu verhüten?" — 4) *Die Kraft des Lebens im höhern Alter.* Den Anfang des Greisenalters setzt Vf. bei Frauen ungefähr mit 50, bei Männern mit 65 Jahren. — Geistige Thätigkeit ist dem Greise nothwendiger, als dem jüngern Manne; geistige Getränke aber sind ihm, gegen die allgemeine Ansicht, schädlicher; ihm ziemt Mässigkeit u. leichte wässrige Kost.

II. *Ueber die Stellung der Militair- u. Civilärzte besonders in Preussen.* Absehend von den allgemeinen Klagen, in welche auch Vf. einstimmt, geben wir nur eine Andeutung seiner an die von Richter sich anschliessenden Reformvorschläge. Wie viel jetzt die Militairärzte zur Ueberfüllung des ärztlichen Standes beitragen, geht u. A. daraus hervor, dass an des Vf. Wohnorte auf zusammen 1500 Mann gesunder Truppen im Friedensetat: 2 Regiments- u. 13 Compagnieärzte kommen; also für je 100 Gesunde 1 Arzt. — Natürlich dürfte es künftig nur *eine* Classe von Aerzten geben. Für die ganze Armee müsste dann ein ärztliches Corps gebildet werden, welches unter dem Generalstabsarzt stehend, aus Aerzten verschiedenen, dem der übrigen Officiere gleichen, Ranges u. aus Krankenpflegern, Badern, zusammengesetzt wäre. Jeder Arzt, der seinen Cursus vollendet, könnte nicht eher in die Civilpraxis eintreten, bis er seiner Militairdienstpflicht (die nicht früher absolvirt werden dürfte) in diesem Corps Genüge gethan hätte, wo es ihm dann freigestellt bliebe, auf Avancement fortzudienen. Die Officiere die-

ses Corps würden nun dahin commandirt, wo man ihrer bedürfte. Im Felde brauchte man bei jedem Regimente nur so viele Krankenpfleger, als zur Transportirung der Verwundeten in die nächste Ambulance nothwendig wären; alle Operationen auf dem Schlachtfelde müssten aufhören. — Von den jetzigen Compagniechirurgen würden die, welche ihre Staatsprüfung überstanden haben, ebenso wie die andern cursirten Aerzte behandelt; die, welche jene zu machen wohl fähig wären, denen aber die Mittel dazu fehlten, müssten diese vom Staate erhalten u. nachher ebenso behandelt werden; diejenigen endlich, welche unfähig wären, müssten als Wundärzte zweiter Classe den künftigen, wieder herzustellenden *Badern* zugesellt werden. — Nicht nur würde bei einer solchen Einrichtung der Staat nie Mangel an Militairärzten haben u. besser als bisher bedient sein, sondern er würde auch noch sparen. [?]

III. *Aeltere Arzneimittel.* Da das Alte so oft über dem Neuen vergessen wird u. dieses doch nicht immer besser als jenes, ja oft nur scheinbar neu ist, geht Vf. hier nach Ploucquet's Repertorium alphabetisch eine Menge älterer Arzneimittel u. Heilmethoden durch, bald tadelnde, bald empfehlende Bemerkungen beifügend u. vorzüglich manche noch nicht vergessene Thorheit geisselnd. Es bietet dieser lange Abschnitt eine ganz angenehme Lectüre u. trotz der oft stark hervortretenden Einseitigkeit des Vf., sehr viele beherzigenswerthe Winke.

IV. *Die vierte Form der Materie.* Es ist dieses der bei Weitem wichtigste Abschnitt dieses Bändchens, auf den Vf. gewissermaassen selbst stolz ist u. den er mit augenscheinlicher Vorliebe behandelt hat. Deswegen wollen auch wir ihm eine besondere Aufmerksamkeit schenken u. die darin ausgesprochenen Ansichten etwas ausführlicher wiedergeben. Es wäre wohl zu wünschen, u. auch Vf. wünscht es im Vorworte, dass ein Physiker ex professo dieselben einer genauen Prüfung werth achtete u. sich nicht durch die Neuheit derselben u. durch manchen gewiss mit untergelaufenen, für ihn leicht erkennbaren u. nachweislichen Irrthum abhalten liesse, sie einer ernsten Kritik zu unterziehen. Wir können hier nur die wesentlichsten Punkte andeuten. — 1) *Gründe, eine vierte Form der Materie anzunehmen.* Der Widerspruch, in welchem die imponderabeln Stoffe u. die immaterielle, das geistige Leben bedingende Substanz mit den drei nothwendigen Eigenschaften der drei allein erfahrungsmässigen Formen der Materie (der festen, flüssigen u. Gasform), nämlich mit der Schwere, der Undurchdringlichkeit u. der Wirkung auf einander blos bei unmittelbarer Berührung, schon an u. für sich stehen; die Schwierigkeit, durch dieselben, trotz der Annahme ihrer Latenz u. trotz vieler anderer künstlicher Satzungen, eine Menge von Thatsachen u. Erscheinungen des Universums ungezwungen zu erklären: führten den Vf. schon lange auf den Gedanken, eine vierte Form der Materie vorauszusetzen. — 2) *Der Beweis des Daseins dieser* stützt sich besonders auf die durch die Erfahrung nachgewiesene Fähigkeit der Materie, unter Umständen auch ohne unmittelbare Berührung, nur durch *Leitung*, namentlich indifferente, von andern Körpern in Bewegung gesetzt zu werden. Also die Wirkung in distans. — 3) *Allgemeine Eigenschaften der vierten Form der Materie.* Ueberall, wo wir Ineinanderwirken von Körpern wahrnehmen, das nicht durch unmittelbare Berührung entsteht, sondern durch indifferente Leiter vermittelt wird, sind wir berechtigt, anzuerkennen, dass die wirkenden Körper sich in die vierte Form *verwandeln.* Die einfachsten Spuren des Lebens, das stöchiometrische u. das Krystallisationsgesetz, wie alle Erscheinungen lebendiger Wesen hängen von dieser vierten Form ab, in welche sich lebende Körper verwandeln müssen, andere verwandeln können. Ueberall müssen die niedrigern Formen der höhern zu Grunde liegen. Der so sich verwandelnde Körper hört auf, blos durch Form u. Masse zu wirken, sondern wirkt, wenn er mit einem Leiter in Verbindung kommt, *polarisch* auf einen andern entfernten Körper, wobei das Maass der Entfernung wenig in Betracht kommt. Diese polarische Wirkung ist nach allen Richtungen durchdringlich, ohne dass die sie durchdringenden anderweiten Wirkungen sich mit ihr vermischen. Die Erscheinung, in welcher der in die vierte Form verwandelte Körper in die Sinne fällt, ist entweder *Licht*, oder reines *Anziehen* u. *Abstossen*, oder im Thiere *Nervenwirkung*. Schall, Farbe, Wärme scheinen Zwischenstufen der Verwandlung zu sein, wie Dunstform zwischen Gas- u. flüssiger Form. Körper in flüssiger Form sind am wenigsten, Körper in solider Form am meisten fähig, in die vierte Form überzugehen. Von der Reduction der vierten Form in eine der drei niedern wissen wir nichts; gleichwohl ist die Schöpfung der Erde jedenfalls durch sie geschehen. „Also kein magnetischer, kein elektrischer, kein Lichtstoff, kein Wärmestoff, kein latentes Licht, keine latente Wärme, sondern Alles kann sich in Licht, in elektrischen u. magnetischen Stoff verwandeln; keine Seele im Thiere, welche etwas anders ist als der Körper des Thiers, sondern nur Verwandlung der Materie in einem Organensysteme des Thiers, kraft deren es empfindet u. will!" — Jede der einzelnen Manifestationen der vierten Form der Materie wird nun näher erörtert: 4) *Magnetismus.* Es ist mehr als wahrscheinlich, dass das Gesetz alles kosmischen Lebens u. das Band, welches alle kosmischen Körper umschlingt, der Magnetismus sei. Die Bewegungen der Weltkörper haben mit den Erscheinungen des Magnetismus grosse Aehnlichkeit. Die der Planeten würden sich z. B. durch die Differenz derselben mit der Sonne erklären lassen, zumal wenn man des Vf. Hypothese gelten lässt, dass, wie im Innern unserer Erde grosse Massen Eisen liegen müssen, auch alle andern Planeten u. ebenso die Meteorsteine, welche als Trümmer anderer Weltkörper, oder als selbstständige kleine Massen den Raum durchfliegen, wesentlich

aus Eisen bestehen. Leider haben wir wohl für Licht u. Schall, aber nicht für den Magnetismus einen besondern Sinn. — 5) *Elektricität.* Diese bedarf noch weniger als der Magnetismus der Annahme eines besondern Fluidums. Beide sind überhaupt nicht wesentlich, sondern nur in der Modalität ihrer Wirkung verschieden. Beide wirken, unter Bedingung einer leitenden Mitte, polarisch, nämlich different an den abstehenden Polen; beide verwandeln sich in Licht, nie ohne Veränderung der Farbe u. Wärme, nie ohne Zersetzung u. neue Verbindung der Stoffe. Die Elektricität gehört aber weniger dem kosmischen, als dem tellurischen Leben an. — 6) *Licht* ist die Aeusserung einer polarischen Wirkung zwischen Sonne u. Planet. Nicht von der Sonne strahlt das Licht aus u. beleuchtet die Planeten, sondern diese erzeugen selbst das Licht durch den polarischen Einfluss der Sonne. Leitung ist nicht das Durchströmen einer Materie durch den leitenden Körper, sondern blos das Fortpflanzen einer Thätigkeit. Ein indifferenter Leiter (wie der Aether) ist daher kein unthätiger, sondern ein für die polarische Wirkung zwar sich passiv verhaltender, aber diese bedingender Körper. Thätigkeit u. Veränderung eines Körpers sind nämlich wohl in den drei niedern, nicht aber in der vierten Form der Materie identisch. Als Licht erscheint die vierte Form der Materie am Häufigsten u. wenn wir die niedern Formen der Materie aus der Lichtform ebenso zurück zu verwandeln im Stande wären, wie wir diese Formen in Licht zu verwandeln vermögen, so wäre die Wahrheit, dass Alles fähig ist, in eine vierte Form der Materie überzugehen, längst anerkannt; allein diess Geheimniss ist noch unerforscht, ob es gleich unter unsern Augen vorgeht u. wir selbst dessen Product sind. Das organische Leben beruhet offenbar auf diesem Reductionsprocesse. — Die besonders hier näher erörterten Gesetze der Thätigkeit u. Verwandlung der vierten Form der Materie können wir hier nicht näher angeben. — 7) *Schall.* Wo Licht entsteht, verwandelt sich ein Körper, beim Schall sind blos mechanische, räumliche Veränderungen wahrnehmbar; der Leiter des Schalls ist nicht indifferent, sondern different, denn er wird von diesem räumlich bewegt, obgleich die Erschütterung noch different vom Schalle ist. Obgleich die Entscheidung schwer ist, glaubt Vf. doch, dass der Schall keine Manifestation der vierten Form der Materie sei, dass er jedoch unter allen mechanischen Bewegungen sich ihr am Meisten nähere. — 8) *Nervenleben.* Die höchste Manifestation des Lebens auf der Erde ist dadurch bedingt, dass in ihren Geschöpfen selbst polarische Thätigkeit entsteht. Die Fähigkeit des Nervensystems, das Blut in die vierte Form zu verwandeln ist die Grundbedingung des thierischen Lebens überhaupt, der höhern Nerventhätigkeit in den Wirbelthieren u. des Vermögens der Ideen im Menschen. Diess geht daraus hervor, dass jede Nervenaction, welche sich über die Vegetation der Nervenmasse erhebt, polarisch ist. Die Vegetation allein beruhet auf unmittelbarer Berührung des Bluts mit der Nervenmasse; Empfindung u. Wille aber beruhen darauf, dass die auf einem Punkte erregte Empfindung auf einen räumlich entfernten andern Punkt reflectirt u. so eine Thätigkeit erweckt werde, welche durch unmittelbare Berührung unmöglich ist. — Die nähern Angaben über das Verhältniss der Thätigkeiten der verschiedenen Nervensysteme zu einander u. zu denen des eigentlichen Seelenlebens sind zwar höchst interessant, würden uns aber hier zu weit führen. Auch findet sich später noch Gelegenheit hierauf zurück zu kommen. — 9) *Wärme* ist zwar gewöhnlich mit dem Uebergange der Körper in die vierte Form der Materie verknüpft, aber doch keine Manifestation dieser, denn sie wirkt nicht polarisch u. ihre Leitung ist different. Der Aether leitet wohl das Licht, aber nicht die Wärme; diese wird auf der Erde erzeugt u. zwar überall, wo Licht u. s. w. entwickelt wird. Sie ist eine Uebergangsform zwischen der vierten u. den drei niedern Formen u. kann als der Ausdruck der Fähigkeit eines Körpers, in jene überzugehen, aufgefasst werden. Das Wärmerwerden, sei es durch eigene Entwickelung, oder durch Zuleitung, bezeichnet den Beginn des Uebergangs. — 10) *Farbe* ist eben eine solche Zwischenform wie die Wärme, nur steht sie der vierten, die Wärme dagegen den niedern Formen näher. Sie ist nichts Objectives, sondern nur *die* Modification des Lichts, die unser in polarische Thätigkeit versetztes Auge diesem giebt, wenn es von Nicht- oder Halbleitern des Lichts reflectirt wird. Wenn sich ein Körper in seine vierte Form zu entwickeln beginnt, verändert er seine Farbe. — Es ist diese Abhandlung von zu hohem Interesse u. von zu grosser Wichtigkeit für die folgenden, in denen sich des Vf. hier ausgesprochene Ansichten vielfältig wiederspiegeln, als dass wir nicht durch obige Bruchstücke die Neugier des Lesers hätten zu reizen u. vielleicht Einen oder den Andern zu einem genauern Studium derselben zu veranlassen suchen sollen. Gleich der folgende Aufsatz schliesst sich eng an diesen an.

V. *Schwungkraft u. Schwere.* Um die Bewegung der Weltkörper zu begreifen, bedurfte man einer der Schwerkraft entgegenwirkenden Kraft, für die man aber keinen andern Grund wusste, als den Stoss, durch den Gott die Weltkörper bei ihrer Erschaffung auf ihrer Bahn fortschleuderte. Es ist diess aber nur eine ganz willkürliche Annahme, die bei der vollkommenen Gesetzmässigkeit aller kosmischen Erscheinungen das Zeichen der Unwahrheit auf der Stirn trägt. Die magnetische Anziehung u. Abstossung entgegengesetzter Pole genügt weit besser, die Wirkungen jener von der Vernunft postulirten Schwungkraft u. zugleich alle Bewegungen der Weltkörper, die Drehung der Erde um sich selbst u. s. w. zu erklären. Wie diess möglich sei, erörtert der Aufsatz des Weiteren.

VI. *Das Athmen u. dessen Bedeutung für das Leben.* Die vegetative Thätigkeit des Lebens beginnt nicht erst mit dem Athmen u. hört nicht damit auf,

wohl aber die animalische. Indem Vf. alles Leben auf der Erde als Product der solarischen Einwirkung u. der terrestrischen Gegenwirkung ansieht, glaubt er, dass der Sauerstoff, welcher sich von allen Körpern am Schnellsten u. Leichtesten in Licht verwandelt, in allen lebenden Geschöpfen den Sonnenantheil an ihrem Dasein vorstelle. — Es werden nun die verschiedenen Momente, welche beim Athmen in Betracht kommen, einzeln durchgegangen u. zwar bespricht Vf. zunächst: 1) *Die Atmosphäre*, deren Eigenschaften u. verschiedenen Eigenthümlichkeiten. Nicht nur verändert die Luft allein ihre elastisch-flüssige Form nicht, während alle übrigen Körper u. selbst die einzelnen Bestandtheile der Luft in solider, tropfbar u. elastisch flüssiger Form vorkommen, sondern man muss ihr auch die Fähigkeit zugestehen, alle die Beimischungen, welche sie seit jeher in verschiedenster Art u. Menge erfahren hat, allmälig zu verwandeln u. entweder auszustossen, oder sich selber völlig zu homogenisiren. Nur dadurch kann sie ihren Charakter der Unveränderlichkeit bewahren. — 2) *Die Lungen.* Vegetiren konnte der Fötus auch im Uterus, aber Vorstellen, Empfinden, Wollen kann er nur unter *der* Bedingung, dass er athmet. Nur das Blut, welches in die Nervencentren dringt, ist fähig, sich also zu verwandeln, dass es polarisch wirkt, aber es besitzt diese Fähigkeit allein durch den Sauerstoff, welchen es aus der Atmosphäre einsaugt. Die Schleimhaut nimmt aber nicht blos Sauerstoff, oder andere gasförmige Theile, zu denen sie eine besondere Prädilection hat, auf, sondern das ganze Luftgemisch mit allen Beimengungen (auch Contagien); ebenso wenig scheidet sie blos Kohlensäure aus. Das Leben ist einmal nicht blos ein Verbrennungsprocess, zu dem die Nahrung das Brennmaterial, der Sauerstoff das verzehrende Element liefert. Alles was der Mensch auf sämmtlichen Assumptionswegen aus der äussern Natur aufnimmt, scheidet er auf sämmtlichen Excretionswegen wieder aus, freilich alles verwandelt. Vegetiren u. Verwandeln sind Eins, nur dadurch ist Vegetiren von anderer Verwandlung verschieden, dass diese nur durch das Verhältniss der ineinander wirkenden Stoffe bestimmt wird, jenes aber durch das Gesetz, nach welchem Stoff u. Form der verwandelten Substanzen sich einer Idee nähern, die sich in der Gattung des vegetirenden Körpers vollkommen, in jedem Individuum aber approximativ ausspricht. — 3) *Die Aufnahme aus der Atmosphäre durch die Lungen.* Es wird nun die Ansicht, dass das Athmen für die Vegetation nicht nothwendig sei, dagegen wohl für das animalische Leben weiter erörtert. Um polarisch zu wirken, muss sich das Blut in *die* [vierte] Form verwandeln, muss sich *Etwas* in ihm verändern, wodurch diess allein möglich ist. Könnte dieses Etwas nicht der Sauerstoff sein? Je reiner die Luft, desto heiterer der Geist u. s. w. Als Beweis, dass das Athmen für die Vegetation nicht nothwendig sei, führt Vf. wiederholt an, dass Käfer- u. Schmetterlingslarven nicht athmen. [?] — 4) *Aushauchung in die Atmosphäre aus den Lungen.* Neben den bekannten Ausscheidungen legt Vf. grossen Werth auf die Ausscheidung von „organischer Masse in Gasform“, welche namentlich den Geruch des Athems in Krankheiten, nach Leidenschaften u. dergl. bedingen u. für die Erhaltung des Lebens ebenso wichtig, wie die Einathmung des Sauerstoffs sein soll. Eine ähnliche, aber weniger wichtige Ausscheidung von Thierschlacke findet durch die Haut statt. — 5) *Wärmeerzeugung.* Ist Vegetiren nicht mit Verbrennen identisch, so kann auch die Wärmeerzeugung, obgleich jeder Uebergang u. jede Verwandlung von Stoffen von einem gewissen Grade dieser begleitet ist, nicht nach Liebig's chemischer Theorie erklärt werden. Schon die Erfahrung, dass weder die Masse der verbrauchten Nahrung, noch die Häufigkeit der Respiration (z. B. bei Raupen, Schnecken u. a.) mit der Wärmeentwicklung in einem bestimmten Verhältnisse stehen, widerspricht dieser Ansicht. Vf. sucht den Grund derselben daher vorzüglich in dem Nervensysteme u. besonders in dessen höheren, polarischen Thätigkeiten, denn jede polarische Wirkung bedingt Wärmeentwicklung; erst in zweiter Stelle trägt dazu der Stoffwechsel bei.

VII. *Von der Gleichheit der Menschen u. Menschenraçen.* Dieser interessante Aufsatz weist nach, dass die verschiedenen *Raçen*, deren Vf., wie gewöhnlich, 5 annimmt, eine tief in der Natur begründete Ungleichheit nicht blos der Farbe u. Form, sondern auch der Neigungen u. der Entwicklungsfähigkeit haben, wenn auch letztere bei einzelnen *Individuen* aller Raçen gleich sein kann. Die Natur hat nicht Gleichheit der Menschen gewollt, sondern Ungleichheit, was sich selbst bei den verschiedenen Familien einer Raçe durch geschichtliche Thatsachen beweisen lässt. Wie weit Einwirkungen des Bodens u. klimatischer Verhältnisse diese Verschiedenheiten — welche übrigens bei der Annahme einer Abstammung aller Menschen von *einem* Paare nicht zu begreifen sind — befördert u. ausgeglichen haben, lässt sich theilweise auch geschichtlich feststellen.

VIII. *Von Blutungen.* Vf. wendet sich hier wieder der praktischen Heilkunde zu u. giebt über die in eigenthümlicher Anordnung zusammengestellten normalen u. abnormen Blutungen eine Menge Bemerkungen, die, da sie selbst nur fragmentarisch, auch eines Auszugs nicht fähig sind u. für den mit des Vfs. Ansichten schon einigermaassen Vertrauten auch wenig Neues bieten. — Was die *Aetiologie* der Blutungen im Allgemeinen betrifft, hält Vf., da er sowohl für die contrahirende, wie für die expandirende Bewegung der Capillaren eine positive Grundkraft annimmt, immer entweder topisch erhöhete Expansibilität, oder topisch geschwächte Contractilität dieser (active u. passive Blutungen) für deren nächste Ursache, gesteht aber ferner den mit den Gefässen verbundenen Organtheilen, deren Fibern bald schmiegsamer, bald rigider sind, den Lymphgefässen u. Nerven einen Einfluss auf die Entstehung der Blutungen zu. — Hinsichtlich der *Folgen* heben

wir nur einen für des Vfs. praktische Ansichten wichtigen Punkt hervor. Bei topischen Entzündungen ist der Vegetationsprocess an der entzündeten Stelle schon behindert, mithin kann die Blutung die eingetretene Entzündung *nicht* heben. Da aber die meisten Entzündungen zugleich Ursache heftiger Congestionen nach dem entzündeten Punkte hin sind, muss Blutung in solchen Fällen wohlthätig sein. Wo dieses Verhältniss nicht stattfindet, ist sie schädlich. Bei jeder Entzündung nützt Blutentziehung daher nur indirect, durch Verminderung des Congestionszustandes in den Theilen, welche der entzündeten Stelle am nächsten liegen, jedoch auch nur, wenn diese Congestion activ ist u. blutreiche Theile trifft; ist sie passiv, indem sich das Blut in den Gefässen, welche ihre Contractilität verloren haben, anhäufte, so schadet Blutverlust. — Dem leider noch allzuhäufigen Missbrauche der Blutentziehungen stellt sich Vf. auf das Entschiedenste hier, wie überall, entgegen. Bekannt ist, dass er dieselben namentlich bei allen sogenannten Flächenentzündungen verwirft. Diese, worunter auch Puerperalentzündungen, vertragen *nie* Blutentziehungen.

II. Bdchn. Der Abhandlung über die Blutungen reihen sich hier zuvörderst zwei grössere, fast monographische Arbeiten über zwei andere wichtige Krankheitsfamilien an. Unserem Plane gemäss werden wir auch diese ihren einzelnen Capiteln nach kurz durchgehen u. einige der auffallendern Ansichten des Vfs. herausheben, ohne jedoch dieselben näher zu prüfen, oder etwas Anderes damit zu beabsichtigen, als den Leser zur eigenen Einsicht der an schönen u. brauchbaren, nicht selten aber auch an paradoxen Bemerkungen reichen Aufsätze anzureizen.

I. *Die Familie der wassersüchtigen Krankheiten.* Eine allgemeine Ursache der hydropischen Anschwellungen ist undenkbar. Das Allgemeinste, was man darüber sagen kann, ist, dass wo sich dieselben zeigen, immer unvollkommene Verwandlung des Blutes vorhanden sein muss u., da diese durch die kleinsten Gefässe geschieht, Krankheit dieser. Dasselbe gilt aber von aller möglichen kranken Bildung. Die Anordnung, in welcher Vf. die einzelnen Formen betrachtet, ist folgende: 1) *Hydropisches Anschwellen als Symptom acuter Krankheiten.* Hierher stellt er das Schwellen bei Pocken, Masern u. Scharlach, bei Rothlauf, Wechselfieber, in Folge von Ruhr, Verwundungen u. Vergiftungen. — 2) *Hydropisches Anschwellen als Symptom chronischer Krankheiten* ist bald constant mit diesen verbunden, bald erscheint es nur in dem letzten Stadium derselben. Hierher: der scorbutische Hydrops, die hydropischen Anschwellungen bei Krebs, nach Rheumatismus u. Gicht, bei Chlorose, Herzkrankheiten u. in Folge hektischer Fieber. — Ausführlicher als die bisherigen *symptomatischen* Hydropen behandelt Vf. die nun folgenden *idiopathischen,* nämlich: 3) *Kopfwassersucht.* Obgleich der *innere* acute Wasserkopf gewiss nicht ganz mit Recht unter die Hydropen gezählt werde, meint Vf., stehe er doch diesen noch am nächsten. Eine Entzündung sei er durchaus nicht; auch mit Scropheln habe er keinen Zusammenhang. Schon aus seiner Spec. Path. I. p. 119 ist es bekannt, dass Vf. auf die anhaltende Trockenheit der Nase in dieser Krankheit grosses Gewicht legt u. sie noch für das constanteste Symptom hält. Er erklärt sich dieselbe daher, dass die Secretion der Nasenschleimhaut gewissermaassen durch eine Metastase auf die Pia mater, welche die Repräsentantin der Schleimhäute in der Schädelhöhle sein soll, übergegangen sei. Herstellung der Nasensecretion ist daher die wichtigste Indication; gegen den antiphlogistischen Apparat u. gegen kalte Ueberschläge eifert Vf. sehr. — Von erworbenem *äussern* Wasserkopf wird ein Fall mitgetheilt. — 4) *Hautwassersucht.* Nicht das Zellgewebe, sondern zuweilen die unter ihm liegenden Muskelscheiden, gewöhnlich aber die innere Hautfläche, welche statt Fett abzusondern, nur Wasser erzeugt, ist der Sitz des Anasarka u. jedes andern Oedems. Sie treten entweder in erethischer oder torpider Form auf. — 5) *Bauchwassersucht.* Im normalen Zustande hauchen die serösen Häute Gas aus; entzünden sie sich, so erfolgt Ausschwitzung plastischer Lymphe; tritt blos Erethismus ein, Ausschwitzung von Serum. Dauert diese fort u. überwiegt sie die Aufsaugung bleibend, so haben wir Brust- oder Bauchwassersucht. Wie bei Anasarka kann aber auch Erschlaffung der Gefässe die Ursache sein u. es giebt daher auch hier neben der erethischen eine torpide Form, ja erstere geht fast immer in letztere über. Dass man von jeher bei der Behandlung des Ascites einem grundfalschen Ziele nachgestrebt habe, nämlich dem, das Wasser auszuleeren, ist dem Vf. ein grosser Aerger; das wahre Ziel ist, die Serumabsonderung aufzuheben u. wieder in normale Gasaushauchung zu verwandeln. Dass Vf. sich daher gegen die Paracentese sehr entschieden ausspricht u. von dem Gebrauche diuretischer Mittel nicht viel Gutes erwartet, ist natürlich, aber denen, die seine frühern Schriften kennen, nichts Neues. — Die therapeutischen Notizen, welche Vf. den einzelnen Capiteln beifügt, sind immer von besonderem Werthe, wenn sie auch vor den Augen der gewöhnlichen ärztlichen Welt den Prüfstein der Rationalität nicht immer aushalten. Bei dieser Gelegenheit möchten wir uns dem würdigen alten Vf. einmal die Frage vorzulegen erlauben, ob er nicht über den Gebrauch des *Kupfers*, welches allerdings bisher sehr vernachlässigt u. nur von wenigen angewendet wurde, weil dessen Wirkungen nicht bekannt genug sind, einmal seine Erfahrungen zusammenstellen u. so auch Andern die Handhabung eines Mittels erleichtern wolle, welches in seinen Händen sich oft von herrlicher Wirkung gezeigt hat? — 6) Von der Existenz der *Bright'schen Krankheit* (bei der, wie bei einigen andern Formen, einige Literatur, hier jedoch *sehr* dürftig, angegeben ist) als besonderer Krankheitsform hat sich Vf. noch immer nicht überzeugen können. Eiweisshaltiges Serum sollen die

Nieren *stets* u. bei jedem mit ausscheiden, aber nur wenn dasselbe weniger verändert u. in grösserer Menge ausgeschieden wird, soll es den Urin gerinnbar machen. [Was bedingt aber diese ungewöhnlichen Verhältnisse desselben?] — 7) *Brustwassersucht* ist sehr selten primitiv. Eine besonders häufige Veranlassung zu ihr geben Pleuresien u. wiederholte Katarrhe, wenn sie, u. zwar *nur* wenn sie mit Blutentziehungen misshandelt worden sind. Selbst bei Gesunden führt häufiges Aderlassen zu Brustwassersucht. — 8) Die an *Herzwassersucht* leidenden Kranken sollen nur horizontal, tief u. nicht auf der Seite, die an Brustwassersucht leidenden dagegen nur hoch, sitzend liegen können. — 9) *Hydropisches Anschwellen von Organen, vorzüglich der Leber u. des Uterus.* Seröse Infiltrationen als Symptom anderer Krankheiten sind am Herzen, Gehirn, den Muskeln u. a. nicht selten, bei einzelnen Organen kommen sie aber auch als selbstständige Krankheiten vor. So an der Leber, z. B. nach Wechselfiebern (Fieberkuchen); am Uterus als Hydrometra cellulosa (Frank) u. an beiden, wenn sie Hydatiden enthalten. — 10) *Eierstockswassersucht.* — 11) *Hydrocele.* — 12) *Hydrarthrus* kann nur im Kniegelenke vorkommen, da dieses allein von allen Seiten fest umschlossen ist; bei allen andern Gelenken participiren die Umgebungen an der Anschwellung. Zwischen Hydrarthrus u. weisser Kniegeschwulst erkennt Vf. keinen wesentlichen Unterschied an. Ursache dieses Leidens ist Gicht wohl niemals, Scropheln sind es öfter, Tripper, obschon solche Fälle vorkommen, sehr selten. Auch Rheumatismus wird nur dann Ursache, wenn er antiphlogistisch misshandelt wird. Die gewöhnlichste Ursache ist Erschütterung, Fall, Anstrengung u. Erhitzung, besonders wenn nach denselben das Gelenk längere Zeit in gebeugter Lage gehalten wurde. — 13) Die *Leukophlegmasien* sind ebenfalls ihrem Wesen u. Inhalte nach nicht von andern Anschwellungen verschieden, sondern nur eine bestimmte Form dieser (am Schenkel bei Wöchnerinnen). Vf. hält dieselben für ein erethisches Leiden der Schenkelfascie in Folge von Rheumatismus, womit immer seröse Anschwellungen des umgebenden Zellgewebes verbunden sind u. welches bei der allgemeinen entzündlichen Disposition der Wöchnerinnen zuweilen entzündlich wird u. Ausgänge der Entzündung macht. Daher ist eine kräftige, antiphlogistische Behandlung nachtheilig, denn rheumatische Affectionen vertragen diese nie. Vf. empfiehlt besonders Opium, Kampher u. warme Bäder. — 14) *Hydrops oculi.* — 15) Die *Hydatiden* hält Vf. für nicht wesentlich von jeder andern Art von Balggeschwülsten verschieden, denn die Consistenz des Inhalts ist ohne Bedeutung. Auch mit den Tuberkeln sind sie nahe verwandt; auch diese haben einen Balg. Von Scropheln dagegen sind sie wesentlich verschieden, denn diese sind schleimige Massen ohne Balg u. setzen immer ursprüngliches Erkranken von Lymphdrüsen voraus. Dass das Entstehen der Hydatiden durch eine besondere Art von Würmern bedingt werde, glaubt Vf. nicht; wo solche in ihnen vorkommen, hält er sie für eine secundäre Bildung durch Generatio aequivoca, welche aus dem Zusammenwirken solarischer u. terrestrischer Kräfte heute noch ebenso gut möglich ist, wie am ersten Schöpfungstage.

16) Die *allgemeinen Resultate*, welche Vf. aus seiner Bearbeitung der hydropischen Leiden gewann u. grossentheils schon in den einzelnen Capiteln weiter erörterte, stellt er hier selbst etwa folgendermaassen zusammen: Im Blute lassen sich mit Bestimmtheit nur Plasma, färbender Stoff u. Wasser unterscheiden. Letzteres, keiner Verwandlung fähig, ist vorzüglichster Gegenstand der flüssigen u. gasförmigen Absonderung. Steht diese nicht im Verhältniss zu dessen Vermehrung, so kann es an Stellen, die nicht dazu bestimmt sind, deponirt werden. Die wichtigsten Secretionsorgane für das Wasser sind die Haut u. die Nieren. Sind diese beiden Colatorien nicht thätig genug, so muss das Verhältniss des Plasma im Blute, welches sich ohne Zweifel durch Verwandlung des Chylus erzeugt, geringer werden. Ferner bedingt Abnahme der Chylification Abnahme des Plasma, zumal bei grösserem Verbrauche. Ebenso muss dieses, wenn es durch irgend eine topische Reizung überwiegend nach einem Theile der kleinen Gefässe getrieben wird, in den benachbarten Theilen vermindert sein; hier herrscht daher das Wasser vor u. bahnt sich einen Weg ins Zellgewebe. Letzteres ist die Ursache der Anschwellungen bei *Erysipelas, Pocken*, *rheumatischen* u. *arthritischen* Affectionen. Vermehrt sich dagegen die Quantität des Wassers durch Unthätigkeit seiner Secretionsorgane (Erkältung der Haut u. a.) u. wird durch irgend einen Umstand die Aussonderung ins Zellgewebe begünstigt, so muss *Anasarka* entstehen. Nierenkrankheit an sich ist daher keineswegs nothwendig Ursache von Hydropen; selbst in der sogenannten Bright'schen Krankheit ist ein solcher Zusammenhang nicht bestimmt nachzuweisen. Aendert endlich das Blut seine Normalmischung, indem zu wenig Plasma erzeugt, oder zu viel verbraucht wird (bei Entwicklung der Pubertät u. schnellem Wachsthume), so entstehen, jedoch nur beim weiblichen Geschlechte, ödematöse Zufälle *(Chlorose)* mit Mangel des Bluts an Plasma u. Farbstoff; ebenso bei schlechter Nahrung u. bei allen Schwächekrankheiten, denn das Plasma im Blute ist für die Ernährung weit wichtiger als die Blutkügelchen. Die kleinen Gefässe sondern dann unverwandeltes Serum in das umgebende Parenchym ab. Zu starkes Andrängen von albuminösem Stoffe im Serum kann dieselbe Folge haben, wie oben gezeigt. Dieses Andrängen einerseits u. die Unfähigkeit der kleinen Gefässe zu ihrem Normalgeschäfte andrerseits sind daher die secundären Bedingungen aller Hydropen, welche sich hiernach in seltenere *erethische* u. häufigere *asthenische* unterscheiden. Eine dritte Bedingung muss endlich in Erkrankungen des Nervennetzes gesucht werden, welche nothwendig Mitleiden des Gefässnetzes bedingen; so z. B. beim Wechselfieber. — Das ausgeschwitzte Serum ist nicht eine

dem Leben entzogene Masse, bei welcher kein Einsaugen, kein Ersatz stattfindet, selbst bei Hydatiden muss ein solcher Umtausch möglich sein. Daher ist die Entleerung des Wassers durchaus nicht das Ziel der Therapie, die Paracentese durchaus (nur zuweilen bei Brustwassersucht nicht) verwerflich. Was uns bei der Behandlung der Hydropen fehlt, sind Mittel, welche direct auf die Thätigkeit der so schwer zugänglichen serösen Membranen, deren kleinste Gefässe das Serum ergiessen, einwirken.

II. *Die Familie der convulsiven Krankheiten.* Der Betrachtung der einzelnen Krankheiten dieser Familie ist einiges allgemein Pathologische über die abnorme Muskelwirkung vorausgeschickt, dem wir hier unsere Aufmerksamkeit zu schenken haben, indem wir zugleich einige Andeutungen über die vom Vf. früher (Vierte Form der Materie) ausgesprochenen Ansichten vom Nervenleben einzuschalten suchen, ohne welche das Folgende nicht wohl verstanden werden kann. Das Nervensystem der niedern Thiere genügt diesen für Empfinden u. Wollen u. hat vermuthlich gar kein Centrum; sobald sich aber die Wirbelsäule bildet, wird in dieser ein neues Centralorgan der Nervenwirkung (das cerebro-spinale) ins Dasein gerufen u. das Nervensystem verdoppelt sich, nicht ohne eine Spur seiner höhern Ausbildung zu zeigen, welche, sich in den Quadrupeden immer mehr entwickelnd, zu einem dritten Nervensystem (dem cerebralen) wird, welches im Menschen seine höchste Stufe erreicht u. auf Kosten des cerebro-spinalen, *nicht* des sympathischen Systems das Uebergewicht erlangt. Alle diese Systeme stehen mit einander ebenso wie mit den von ihnen abhängigen Organen u. Thätigkeiten in polarischer Wechselwirkung. Mit der Existenz eines besondern *Centrums* für Empfindung u. Wollen, welches den wirbellosen Thieren fehlt, werden *die* Krankheiten möglich, welche durch das Verhältniss der peripherischen Wirkungen zur centralen u. umgekehrt bedingt sind, u. im Menschen müssen diejenigen möglich werden, welche allein durch das Verhältniss des Cerebralsystems zum Cerebrospinalsystem hervorgerufen werden können. Jene beziehen sich auf Empfindungen u. Bewegungen, diese ausschliesslich auf Vorstellungen. Beim Fisch, bei den Amphibien u. noch beim Vogel ist das Rükkenmark Centralorgan aller Muskelbewegung, nur die Respirationsmuskeln scheinen im obern Theile des Rückenmarks ihr besonderes Centrum zu haben. Bei den Quadrupeden scheint das Centralorgan aller Muskelthätigkeit schon nicht mehr so ausschliesslich im Rückenmarke zu sein u. beim Menschen liegt es wahrscheinlich gänzlich im Gehirne, während sich das Rückenmark nur *leitend* verhält. Das System der Hohlmuskeln wird vom sympathischen System bewegt, hat also kein gemeinschaftliches Centralorgan; nur durch die Verbindungen dieses Systems mit dem cerebrospinalen nimmt es zuweilen an convulsiven Bewegungen Theil. Nur letzteres ist eigentlich convulsiver Bewegungen fähig. Die Bedingung dieser ist, dass die willkürlichen Muskeln entweder dem Willen entgegen, oder ganz ohne Theilnahme des Willens, auf andere Reize in Bewegung gerathen. — Jede Muskelbewegung ist ein polarischer Act; es findet gleichzeitig mit derselben eine Bewegung an einem mit dem Muskel in Verbindung stehenden entfernten Punkte statt; die Leitung zwischen beiden Punkten ist eine indifferente. Beim Empfinden wirkt der äussere Pol auf den innern, beim Wollen der innere auf den äussern. Die Modalität der Bewegung im Gehirn ist unbestimmbar; in den Muskeln findet Contraction ihrer Fibern statt, welche mit der ihrer Gefässe nicht zu verwechseln ist. Beim Krampf contrahiren sich diese, bei Zuckungen jene. Allein es muss bei letztern noch hinzukommen, dass der Einfluss des Willens ausgeschlossen u. dafür ein anderer Einfluss geltend geworden ist. Dieser andere Reiz kann bald von dem bewegten Muskel selbst, bald vom Centralorgan, bald von dem Leitungsapparate zwischen beiden ausgehen.

Die einzelnen Convulsionskrankheiten, welche Vf. aufführt, sind: 1) *Zittern der Muskeln.* Dieses kann auf sehr verschiedenen Verhältnissen beruhen. Oscillation zwischen Contraction u. Expansion, also eine Art Zittern, ist die Grundbedingung aller Gefässthätigkeit. Der Muskel zittert daher, wenn das Gefässsystem theils ohne, theils unter Mitwirkung des Nervensystems (Zorn, Freude) sehr aufgeregt ist. Zittern vor Frost ist Wirkung des Gefäss- u. Nervennetzes zugleich, denn wenn nicht Blut genug in die Muskelsubstanz tritt, überwiegt das Nervensystem u. die Contraction wird der Expansion überlegen. Auch wenn Anämie durch Nahrlosigkeit, Zehrfieber u. s. w. eintritt, zittern daher die Muskeln, sobald der Wille sie anregt. Alle Schwäche manifestirt sich durch Zittern. Es erfolgt auch, wenn der Einfluss des Willens nicht Kraft genug hat gegen die Schwere der Glieder; auch der kräftigste Mann zittert, wenn er eine Last bezwingt, die seine Kräfte übersteigt. Oft tragen auch blos Gewohnheit u. Uebereilung (Stottern) die Schuld des Zitterns. — Bei der Besprechung der Behandlung fand sich Gelegenheit zu einer interessanten Episode über den Begriff des *Nervenstärkens* u. über die Mittel dazu. Schlüsslich wird als eine besondere Art des Zitterns noch die Paralysis agitans betrachtet. — 2) *Convulsionen der Neugebornen u. Säuglinge.* Zu früh geborne Kinder u. auch reife, besonders männlichen Geschlechts, wenn bei ihnen die Nabelschnur unterbunden wurde, ehe sie ganz zu pulsiren aufgehört hat, sind Trismus u. Krämpfen besonders ausgesetzt. — 3) *Veitstanz.* Vf. neigt sich der Ansicht Stiebel's zu, dass eine unrichtige Bildung der Wirbelsäule u. der Rückenmarkshüllen, welche gerade zur Zeit ihres grössten Wachsthums, wo die Krankheit meist auftritt, leicht möglich ist, der Grund dieses Uebels sei. — 4) *Eklampsie der Gebärerinnen.* Das sicherste Mittel zu ihrer Beseitigung ist, trotz des Widerspruchs mancher Autoritäten, die schleunige Beendigung der Geburt. — 5) *Die Epilepsie* ist sehr ausführlich abgehandelt. Dass die nächste Ursache derselben im cerebro-spina-

len Nervensysteme liege u. nicht im Cerebralsysteme, obgleich dieses bedeutend mitleidet, ist ohne Zweifel. Vf. vermuthet, dass sich das polarische Wirken des cerebrospinalen Systems umkehre u. dass es weder ins grosse Gehirn, noch in die Muskeln gehörig reflectire, woraus Mangel an Bewusstsein u. unwillkürliche, regel- u. zwecklose Bewegung der Muskeln resultiren muss. Da aber das cerebrospinale System für sich ebenso vorstellt, wie das cerebrale, so kann es geschehen, dass, wenn das polarische Verhältniss zwischen demselben u. den Muskeln früher hergestellt wird, als das zwischen ihm u. dem grossen Gehirn, Vorstellungsweisen u. ihnen entsprechende Handlungen (Delirien) entstehen, von welchen der Mensch ausser dem Anfalle keine Erinnerung hat, noch haben kann, da man sich nur der Thätigkeiten des grossen Gehirns erinnert; dass dagegen aber in einem andern Anfalle der Kranke sehr wohl dieselbe Vorstellungsweise u. Handlung wiederholen kann, wie im vorhergehenden. Die nächste Ursache der Epilepsie wäre somit: „temporäres Aufheben der polarischen Wirkung des cerebrospinalen Systems gegen das cerebrale u. das Muskelsystem zugleich.“ Dadurch erklären sich alle einzelnen Erscheinungen, wie Vf. diess zeigt. — Merkwürdig bleibt ihm seine Beobachtung, dass wenn die Convulsionen die der Willkür entzogenen Respirationsmuskeln ergreifen, im Augenblick nicht blos alle andere Convulsionen aufhören, sondern selbst das Bewusstsein völlig zurückkehrt u. dass umgekehrt jene wieder ausbrechen u. dieses wieder verschwindet, sobald die Brustkrämpfe nachlassen [?]. — Nur vom Vater soll sich die Epilepsie vererben. — Die Aura epileptica hält Vf. für weit seltner, als die Kranken angeben u. für unwesentlicher, als man gewöhnlich meint. — 6) *Apoplexie.* Vf. giebt diesem Begriffe eine eigenthümliche Ausdehnung. Da derselbe (Spec. Path. IV. 725) einen *Lungen*tod nicht anerkennt, so sterben alle Menschen entweder den *Hirn*tod ($^1/_3$), oder den *Herz*tod ($^2/_3$). Nur jener pflegt plötzlich einzutreten, mag er durch Erguss von Blut, Serum oder durch die Nerven selbst bedingt sein. Schlagfluss nennt Vf. nun jede aus innerer Ursache hervorgehende Suspension der Hirnfunction, welche in *Lähmung* endet (wodurch sie sich von der Epilepsie unterscheidet). Die nächste Ursache der Apoplexie liegt daher immer im Gehirn selbst, während sich dieses in der Epilepsie blos passiv verhält, doch kennen wir weder ihren Ort, noch ihre Natur genau. — 7) *Katalepsie u. Somnambulismus* hält Vf. für verwandte Zustände, von denen ihm der letztere ohne den erstern nicht möglich zu sein scheint. Der Grund dieser Krankheiten ist ohne Zweifel derselbe, der auch Epilepsie möglich macht, nämlich der, dass ein Zustand eintreten kann, in welchem die Sinne zwar in das cerebrospinale System reflectiren, dieses aber nicht in das grosse Gehirn. Im Augenblicke, wo das polarische Verhältniss zwischen beiden Hirnsystemen aufgehoben wird, hört auch das zwischen dem Bewegungscentrum u. den Willensmuskeln auf, folglich bleiben sie in der Action, in der sie gerade sind. Diese Suspension der Beziehungen zwischen Muskeln u. cerebrospinalem System kann aber nun einseitig aufhören, während die der Beziehungen zwischen letzterm u. dem grossen Gehirn noch fortdauert u. so kann der (somnambule) Kranke vorstellen, wollen, handeln ohne Theilnahme des grossen Gehirns u. folglich ohne Bewusstsein u. ohne Erinnerung. — 8) Die *Kriebelkrankheit* hat Vf. nie selbst gesehen. — 9) *Wundstarrkrampf.* Die Ursache dieses Leidens ist weder entzündlich, noch erethisch u. die auf diese Annahmen gebaute Therapie führt zum Tode. Wenn die Vegetation eines Nervencentrums in erethischem Zustande ist, so *schlafen* die von ihm abhängigen Organe, weil Schlaf der Zustand des Ueberwiegens der Vegetation über die sensible Thätigkeit der Nervencentra ist; im Schlafe hört aber der Starrkrampf sogleich auf, folglich muss gerade ein entgegengesetzter Zustand die Ursache desselben sein. Die nächste Ursache alles Trismus u. Tetanus ist nach dem Vf. daher: Schwächung der Vegetation bei gleichzeitiger anhaltender Reizung des cerebrospinalen Systems. Die Gefahr bei jedem Tetanus beruhet einzig darauf, dass die Muskelerstarrung, bald sehr schnell, bald erst nach langer Dauer, die willkürlichen Respirationsmuskeln ergreift, wodurch Herztod erfolgt. — 10) *Spasmen.* Unter dieser Rubrik werden endlich noch über einige hysterische, krampfhafte Erscheinungen u. verschiedene andere convulsive Zustände: Schielen, Schreibekrampf, Schlucken, Erbrechen, Tenesmus u. s. w. einige kurze Bemerkungen gegeben.

III. *Semiotische Bemerkungen.* Diese kurze, selbst nur abgerissene Bemerkungen gebende Semiologie, die neben vielem Bekanntern auch manches Wichtige u. Neue enthält u. zunächst die Zeichen aus der Circulation des Bluts u. namentlich aus dem *Pulse*, dann die aus der *Respiration*, der *Digestion* u. den *Excretionen* durchgeht, ferner das *Blut* (Mischung), die *Sinnesorgane*, den *Schmerz*, den *Schlaf* u. das *Träumen*, das *Delirium*, die *Leidenschaften* u. die *Lage des Kranken* „als Zeichen“ betrachtet, kann hier keine weitere Berücksichtigung finden.

IV. *Kosmisches u. tellurisches Leben.* Es sind die Ansichten des Vfs. über die Gegensätze u. Erscheinungen des kosmischen u. tellurischen Lebens, seine *kosmogenetischen* Phantasien u. s. w. grösstentheils nur Wiederholungen u. Erläuterungen des Frühern, was Vf. hier giebt, interessant u. wichtig aber dadurch, dass hier die bisher nur einzeln erwähnten Erscheinungen zu einem Ganzen zusammenzustellen u. so eine allgemeine Einsicht in das Getriebe der Welt zu geben versucht worden ist.

V. *Kosmographie des Apulejus.* Die Schrift dieses im 2. Jahrh. n. Chr. lebenden Philosophen über „die Welt“, von der wir hier eine Uebersetzung erhalten, war dem Vf. besonders deshalb interessant, weil schon jener den Aether als besonderes u. höchstes, *fünftes* Element aufführt u. Gott als das Gesetz aller Thätigkeit das Weltall auf allen Punkten durch-

dringen lässt. Vf. glaubte sich um so mehr zur Veröffentlichung dieser Ansichten des Apulejus verpflichtet, als selbst Alex. v. Humboldt in seinem „Kosmos“ dessen Schrift nicht erwähnt hat, obschon dort aller übrigen alten Schriftsteller, welche über das Weltall geschrieben haben, gedacht ist.

VI. *Ueber einige neue Lehrsätze in der Medicin.* Es sind besonders 2 Punkte, über welche sich Vf. hier ausspricht: 1) Gegen die Ansicht, *dass alle Stoffe des Organismus nicht in u. durch diesen erzeugt werden, sondern ihm von aussen* (durch Athmen u. Nahrung) *als solche zukommen*, spricht besonders, dass wir, abgesehen vom Kohlenstoffe, zwei Elemente kennen, Jod u. Phosphor, welche offenbar blos organischen Ursprungs sind. Es ist daher das Gegentheil von dem wahr, was man jetzt fast allgemein behauptet. Nicht nur die Form u. das Verhältniss der Mischungstheile, sondern die *Qualität* des von aussen aufgenommenen Materials wird durch die organischen Wesen verwandelt. Vf. glaubt, dass aus wenigen kosmischen Körpern, dem Sauerstoff, Wasserstoff, Stickstoff u. *einer* metalloidischen Grundlage, einem Principium metalligines, welches die unbekannte elementarische Basis aller Metalle u. Metalloide sei, *alle* verschiedenen Stoffe gebildet werden. Alle *qualitative* Verschiedenheit ist Product des Lebens; die Metallformen sind Producte des kosmischen, alle andern Körper, selbst der Kohlenstoff, Producte des organischen, tellurischen Lebens. Die Vegetation also erzeugt nicht neue Stoffe, wohl aber neue Qualitäten der Stoffe. — 2) Kämpft Vf. gegen den jetzt für unumstösslich gehaltenen Lehrsatz, dass jede Alienation der Lebensthätigkeit in nothwendigem Zusammenhange mit Alienationen der Theile des Lebendigen stehen müsse, *keine Krankheit ohne Formveränderungen der Theile möglich sei*, wenigstens gegen dessen zu allgemeine Anwendung. Da alle Vegetation ein Verwandeln ist, ist jener Satz zwar wesentlich richtig, aber die Annahme, dass man aus der Alienation der lebendigen Form u. aus der veränderten Qualität der Producte des Lebendigen, die Alienation selbst, qualitativ u. quantitativ, genau bestimmen könne, war nichtsdestoweniger sehr unrichtig. Alles tellurische Leben vermag seine Norm nur approximativ zu erreichen, nur das kosmische Leben erfüllt sein Gesetz vollständig. Die Gesundheit muss daher sowohl im Allgemeinen, als in einzelnen Organen u. Systemen eine gewisse, nicht unbeträchtliche Breite haben u. mikroskopische u. chemische Forschungen, überhaupt die jetzige anatomisch-pathologische Richtung würde deshalb nur dann die auf sie gesetzten Hoffnungen erfüllen können, wenn zuvor bestimmt wäre, über welche Grenze hinaus Abweichungen des Organischen wirklich krankhaft sind. Können nun aus den Alienationen der Producte der Lebensthätigkeit die Alienationen dieser nicht mit einiger Sicherheit erkannt werden u. noch weniger umgekehrt letztere aus erstern, so kann auch die Therapie aus den zoochemischen u. mikroskopischen Untersuchungen weitem nicht den Nutzen ziehen, wie jetzt Viele meinen. Es ist der Abgott der heutigen Medicin, die exacte Wissenschaft, welche Vf. hier in ihre Grenzen zurückzuweisen sucht. Das wird Vielen wehe thun. „So lange wir das Leben ausser dem Leben suchen, finden wir es nicht. Die Producte des Lebens sind *auch* ausser dem Leben u. wir können nicht aus ihnen mit Sicherheit auf die Thätigkeit schliessen, durch welche sie hervorgebracht werden.“ Mit diesen Worten schliesst das Buch.

Nach unserer ausführlichen Darlegung des Inhalts dieser zwei Bändchen können wir uns eines Rückblicks auf dieselben wohl überheben. Es ist ein schönes Vorrecht des Alters u. eine Pflicht zugleich, wie Vf. in der Vorrede sagt, zu *prüfen* u. zu *rathen*. Wer wollte nicht gern diesen Rath des erfahrenen Arztes, diese Untersuchungen des prüfenden Naturforschers anhören? Und gewiss, wer mit Aufmerksamkeit die einzelnen Aufsätze durchgeht u. mit Billigkeit über einzelne Schwächen derselben hinwegsieht, wird Belehrung genug finden u. mit Befriedigung diese — auch äusserlich gut ausgestatteten — Bändchen aus der Hand legen. Möge der würdige Greis noch viele Musse finden, um uns durch neue Schriften zu erfreuen; möge er sich noch lange die Geistesfrische bewahren, die diesen einen so eigenthümlichen Reiz verleiht. Bürkner.

151. *Noch ein nothwendiges Wort über die Frage: Können Realschulen zweckmässige Vorschulen zum Studium der Medicin werden? an das med. Publicum gegen O. F. B. in der med. Ver.-Zeit. Nr.* 45. 1846. *u. in der med. Centr.-Zeit. Nr.* 2. 1847; von Dr. K. Ch. F. Fischer, Dir. der Realschule zu Nordhausen. Das. 1847. Köhne. 8. 23 S.

152. *Ueber Gymnasien u. Realschulen. Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage: über die Vorschule zum Studium der Naturwissenschaften überhaupt und der Heilkunde im Besonderen;* von O. F. Becker, Land- u. Stadtgerichts-Rathe zu Nordhausen. Sondershausen 1847. Eupel. gr. 8. 64 S.

153. *Zweites nothwendiges Wort über die med. Schulfrage;* von Dr. K. Chr. Fr. Fischer. Nordhausen 1847. Förstemann. gr. 8. 36 S.

154. *Für welche Fachwissenschaften haben die heutigen Realgymnasien vorzubilden?* Vom Schulrath J. H. T. Müller, Dir. des Herz. Nass. Realgym. zu Wiesbaden. Das. 1847. 4. (Einladungsschrift,)

155. *Vermischte Blätter zur Gymnasialreform. Eigenes u. Fremdes;* herausgegeben von Dr. H. Köchly. Dresden u. Leipzig 1847. Arnold. Lex.-8.

Die verehrte Redaction dieser Jahrbücher scheint zwar die Frage, ob der vorliegende Gegenstand zur Medicin oder doch zur medicinischen Tagesliteratur gehöre, durch die meiner vorigen Anzeige beigefügte

Anmerkung (Bd. LIII. S. 365) *verneinend* beantwortet zu haben. Nichts destoweniger erlaube ich mir — zum erstenmal in einem dreizehnjährigen Verkehr mit dieser Zeitschrift — mich gegen deren Ausspruch aufzulehnen u. die Sache nochmals zur Sprache zu bringen, wenigstens um in aller Kürze Buch u. Rechnung über den Gang der Angelegenheit zu führen. Dass diese „*medicinische Schulfrage*", wie sie Herr Fischer nennt, geradezu die wichtigste Zeitfrage ist, welche die Medicin, namentlich in Deutschland, überhaupt betreffen kann, ist nicht nur meine Privatansicht. Von den verschiedensten Seiten her, von Nahe u. Fern, von Bekannten u. Fremden, mündlich u. schriftlich, erhalte ich lebhafte Zustimmungen, u. selbst Freund N. N., dem es entsetzlich ist, zu denken, dass in Zukunft die Aerzte *Phthysis* mit dem Ypsilon schreiben werden, ist doch zufrieden damit, dass sie besser ihre fünf Sinne gebrauchen lernen, u. dass wir endlich der Barbiere ledig werden sollen. In der That, da wir im Zeitalter der *physiologischen* Experimente leben, welcher Arzt kann das *unphysiologische Experiment*, das unter dem Namen „humanistische Vorbildung" 6 bis 9 Jahre lang mit den künftigen Aerzten getrieben wird, ruhigen Gemüths mit ansehen? Scherz bei Seite, dieser Gegenstand ist so wichtig, dass nunmehr, nachdem er einmal zur Discussion u. Entscheidung herangerückt, ein jeder Arzt verpflichtet ist, *für oder wider* Partei zu nehmen, u. dass nach dem alten Solonischen Gesetze nunmehr der Gleichgültigbleibende für einen schlechten Bürger zu erklären ist. Diess haben auch mehrere achtenswerthe Collegen gefühlt. In mehrern Zeitschriften, besonders in den oben bei Nr. 151 citirten, ist der Kampf angesponnen, u. die Schriften Nr. 151, 152 u. 153 sind nur Fortsetzung desselben mittels der schärfer zielenden u. sicherer den richtigen Mann treffenden Waffe der Broschürenliteratur. Schon darin liegt unsere Berechtigung, die wichtigsten Schriften über dieses Thema hier zur Sprache zu bringen. Jedoch, so kurz als möglich, daher fast nur referirend.

Nr. 151 ist, wie schon der Titel besagt, eine Antwort auf 2 Artikel der medic. Vereins- u. Centralzeitung, welche von O. F. B., das heisst von dem unter 152 das Visir aufschlagenden Stadtger.-Rath Becker, herrührten. Letzterer hatte in jenen Artikeln gegen eine Stelle in Fischer's Programm der Nordhausener Realschule vom J. 1846, so wie gegen die Aufsätze des Geh. Med.-Raths Fischer in Erfurt (med. Ver.-Zeit. Nr. 32) u. des Kreisphys. Neumann in Graudenz (med. Centr.-Zeit. Nr. 77) den Satz, *dass der Mediciner auf das Realgymnasium* gehöre, bestritten. Seine Competenz dazu im Allgemeinen, weil er Jurist sei, zu bestreiten, wie es Fischer thut, fällt uns nicht bei. Wir acceptiren vielmehr bestens den von ihm aufgestellten Satz (Nr. 152. S. 23), „dass jeder wissenschaftlich Gebildete in der vorliegenden Angelegenheit ein Urtheil beanspruchen könne", mit allen seinen Consequenzen; denn die Gymnasien werden ganz gewiss nicht eher besser werden, als wenn man anstatt der sogenannten Männer des Faches (d. h. der Schulphilologen) auch die allgemeine Stimme aller wahrhaft Gebildeten hört. Aber wenn Hr. Becker dann vollkommen richtig hinzusetzt, „es fragt sich nur, *wie er* (der Laie) dieses Urtheil begründet!", so stimmen wir zwar ihm auch hierin bei; aber gerade nach diesem Kriterium ist Hrn. Becker's Beweisführung ganz schwach. Es sind die alten Redensarten (Gründe kann man sie kaum nennen): der künftige Mediciner soll 6—9 Jahre lang todtes Latein u. Griechisch, alte Grammatik u. Textkritik treiben, weil die Heilkunde eine Wissenschaft im höchsten Sinne des Wortes, eine Blüthe der Naturwissenschaft u. der Philosophie ist, weil der Arzt höhere geistige Bildung braucht, weil er auf die Seele seiner Mitmenschen wirken soll, weil er die graeco-latinische Terminologie der Handbücher u. das heillose Latein der Pharmakopöen verstehen muss, weil er unmittelbar aus den Quellen der Heilkunde schöpfen soll (darunter versteht Hr. B. nicht etwa Secirzimmer u. Krankensäle, sondern den Hippokrates u. Galen, welchen letztern schon jetzt 99 Procent der Aerzte nur vom Hörensagen kennen,) u. dergl. mehr. Dieselben Gründe etwa sind für dieselbe Sache aufgezählt in einem „*Regulativ für die Gelehrtenschulen*", welches das K. sächs. Cult.-Ministerium kürzlich durch den Druck veröffentlicht hat (Leipzig u. Dresden 1847. Teubner 8.), u. es hat darauf ein sehr leicht zu erkennender Anonymus in der weiter unten zu erwähnenden Köchly'schen Broschüre (Nr. 155 S. 178) in sehr entschiedener Weise geantwortet, worauf wir hier der Kürze wegen verweisen, falls Jemand eine Widerlegung derartiger Behauptungen zu lesen wünschen sollte.

Leider haben die drei ersterwähnten Broschüren (Nr. 151, 152, 153) etwas zu sehr persönliche und locale Färbung, da beide Streitende an demselben Orte wohnen. Besonders mag diess wohl den Irrthum des Hrn. Becker mit erklären, welcher überall, wo er von Realschulen spricht, eben nur die zu Nordhausen vor Augen gehabt zu haben scheint. Diess würde ihm nicht begegnet sein, wenn er sich etwas weiter umgethan u. den Begriff des *Realgymnasiums* höher gefasst hätte, wie er sich jetzt ganz nach u. nach, einerseits durch die Praxis, andererseits durch theoretische Erörterungen hervorbildet, u. wie er namentlich in Beger's trefflicher Schrift: „*die Idee des Realgymnasiums*" aufgeklärt worden ist. Er würde dann gefunden haben, dass das *Realgymnasium*, wie es heutzutage verlangt u. eingerichtet wird, *eben das Gymnasium wie es sein sollte*, ist: nämlich die Schule zur höheren allgemeineren Menschenbildung, zur wahren Humanität u. ächten Wissenschaftlichkeit, die Schule, welche den jugendlichen Geist auf beiden Wegen, die dem Menschen zu betreten überhaupt möglich ist, auf dem aprioristischen u. aposterioristischen, u. durch beide Hauptclassen menschlicher Wissenschaft, durch ethisch-historische, wie durch mathematisch-naturwissenschaftliche *gleichförmig u. allseitig ausbildet*. Er

würde gefunden haben, dass das *Humangymnasium*, wie es unter der einseitigen Obhut der Philologen geworden, eben gar nicht mehr eine wahrhafte Schule höherer Menschenbildung genannt werden kann, sondern ein Institut zur einseitigen Dressur u. Verkrüppelung der Geister durch eine abstracte, naturwidrige u. sogar in ihrer Voraussetzung (Einweihung in den Geist des Alterthums, als einer idealen Zeit) schon unwahre u. sclavische Geistesrichtung. Er würde gefunden haben, dass der Mediciner nicht blos aus technischen Gründen auf das Realgymnasium gehört, weil er nur dort die für sein *Fach* nöthigen Kenntnisse u. Fertigkeiten erwerben kann, sondern auch aus höheren *wissenschaftlichen* Gründen, weil er nur auf dem Realgymnasium diejenige allgemeine Menschenbildung findet, welche er braucht u. welche ihm das Humangymnasium versagt.

Weniger polemisch, desto mehr aber belehrend u. ganz besonders durch ihren ruhigen Ton u. gediegenen Inhalt anziehend ist die Schrift des Schulrathes Müller (154), welche leider, als ein Programm, nicht in den Buchhandel gekommen zu sein scheint. Hr. M. macht eine sehr richtige Bemerkung: er sagt, die Geometrie wurde ursprünglich erfunden in dem Bedürfnisse, weggewaschene Grenzen des Eigenthums wieder herzustellen, die Botanik, um Arzneipflanzen benennen zu können, die Astronomie, um Wind und Wetter u. die Schicksale der Menschen zu prophezeihen [die Chemie um Gold zu machen]: was aber ist bei weiterer Entwickelung aus ihnen geworden, zu welcher hohen Stufe haben sie sich erhoben! Die ehemaligen Diener haben sich in Führer verwandelt! So wird es nun auch mit den Realgymnasien werden. Im Anfang anscheinend Anstalten niederen Ranges, gestiftet zur Befriedigung eines leidigen, gemein-materiellen, aber von der Zeit unverweigerlich geforderten Bedürfnisses, zu dessen Abhülfe die vornehmen Lateinschulen sich nicht hergeben mochten, — zeigt es sich jetzt mehr u. mehr, dass in ihnen der gesunde Keim zu dem Gymnasium der Zukunft, zu der wahren *Humanitäts-Schule* liegt, — dass die bisherigen Gymnasien sich entweder baldigst in analoge Institute umwandeln müssen oder dass sie, in ihrer Beschränktheit verharrend u. ihre Regeneration von sich weisend, in einen Kampf mit den jungen Anstalten gerathen werden, dessen Ende (falle es auch noch so spät) unzweifelhaft der Sieg des *modernen Humanismus* über den philologisch-antiquarischen sein wird.

Die in dem Müller'schen Programm mitgetheilte Einrichtung des Wiesbadener Realgymnasiums ist von der Art, dass es selbst dem Laien aus diesen Studienplänen klar werden wird, wie sehr für den künftigen Mediciner eine solche Anstalt passt, u. wie eine solche Vorbildung demselben nicht nur zu einem *tüchtigeren* u. fruchtreicheren, sondern auch zu einem *kürzeren* u. *billigeren* medicinischen Studium dienen werde. In der That spricht sich auch Hr. M. als Schulmann dahin aus, dass ausser dem Cameralisten (jenem ehedem ebenfalls ziemlich missachteten u. jetzt so hochwichtig gewordenen Studienzweige) auch der Mediciner auf eine solche Anstalt gehöre. Er widerlegt die gewöhnlichen Einwürfe der Gegner in eben so treffender, als milder Weise, u. schliesst mit dem Antrage, dass die den Realgymnasien u. den sie besuchenden Schülern noch auferlegten *Beschränkungen* u. *Hindernisse* beseitigt werden möchten, um deren volle Entfaltung u. damit ihren Werth sichtbar zu machen.

Diese letztere Andeutung führt uns auf die in Sachsen erschienene Schrift unseres Freundes Köchly (155). Diese zeigt jene „Beschränkungen u. Hindernisse" am deutlichsten; sie zeigt, welche Mittel der alte sogenannte Humanismus anwendet, um die Reform der Gymnasien zu verzögern oder ganz zu unterdrücken. Delicat sind sie nicht. Dutzende von Verdächtigungen bei den Behörden, anonyme Denunciationen durch die Presse, wiederholtes Zuhülferufen der Polizei u. s. w.; dem von K. gebildeten Gymnasialverein schliesst die Polizei die Thüre; dem von ihm projectirten Journal wird das Erscheinen ohne Concession untersagt u. alsdann letztere verweigert, so dass diese Schrift (welche wir Jahrbb. LIII. 367 schon im Februar als fertig ankündigen konnten) jetzt endlich als Broschüre erscheinen muss. Dieselbe enthält mehrere Artikel, welche ausser der allgemeinen Schulreform-Frage noch für die medicinische speciell wichtig sind. Besonders verweise ich auf einige der abgedruckten Verhandlungen u. Reden des *Dresdner Gymnasialvereins* u. auf zwei am Schlusse abgedruckte amtliche *Gutachten* eines sächsischen Arztes über die von den Ständen der K. Sächs. Regierung vorgelegte Frage: „ob unsere Gymnasien in ihrer jetzigen (philologischen) Einrichtung *allein* zur Vorbildung der Mediciner geeignet seien, oder was sonst für Maassregeln (nämlich Realgymnasien u. s. w.) zu ergreifen seien?" Vor Allem aber empfehle ich den Lesern den von dem Herausgeber verfassten Artikel „*Polemik u. Kritik*", worin sie die Gegner dieser Reformfragen u. deren Gründe u. sonstige Maassregeln in einer Weise kennen lernen werden, daraus sie ersehen sollen: „*es ist nothwendig*, dass jeder Gebildete, namentlich aber jeder Arzt, welcher der neueren naturwissenschaftlichen Heilwissenschaft angehört, den Reformbestrebungen der kleinen von Köchly vertretenen Zahl aufgeklärter Schulmänner zu Hülfe komme." Um diese Gegner richtig zu würdigen, wähle ich *Einen* aus, welchen Hr. K. noch nicht erwähnen konnte, da der fragliche Aufsatz erst vor Kurzem erschien. Es ist Dr. Hüser in der *pädagog. Monatsschr.* von Löw u. Körner. (Aschersleben 1847. 3. Hft. S. 216), welcher sich also vernehmen lässt: „Es *muss* der menschliche Geist *verkümmern*, wenn er durch Naturwissenschaften (Mathematik als deren formale Seite mit eingeschlossen) allein oder auch nur vorzugsweise genährt werden soll, u. wir tragen deshalb kein Bedenken, diejenigen Mathematiker, Aerzte u. Naturforscher, von denen K. S. 21 spricht, weil sie in den historischen Wissenschaften (nach K.'s Begriff dieser W.) so un-

wissend sind, wenn auch nicht in ihrer Wissenschaft, doch *als Menschen niedriger zu stellen*, u. Aerzte der Art in Prag u. Wien, zu deren Kliniken, wie K. sagt, Hunderte von Medicinern aus allen Gauen Deutschlands wallfahrten, steigen *als Menschen* deshalb in unserer Meinung um keinen Deut; wir halten sie trotz ihrer „systematisch ausgebildeten verfeinerten fünf Sinne" [K.'s Worte] für *geistige Krüppel*, die den Leib u. die *niederen Kräfte der Seele auf Unkosten der höheren ausgebildet haben*" u. s. w. Ferner S. 218: „Die Natur für sich u. die *Naturerkenntniss* als solche kann *sittlich* auf den Menschen nicht einwirken, weil sie selbst *nichts Sittliches* in sich trägt." — S. 218: „Was haben denn jemals Mathematik u. Naturwissenschaften mit dem *Willen* zu thun? Sind sie nicht lediglich Gegenstand einer ruhenden, an sich *thatlosen Erkenntniss?*" — „Wie *wenig* ist es, *seine Stellung als Mensch in der Natur zu begreifen*"*!* [Was K. als einen Zweck des naturw. Unterrichts aufgeführt hatte.]

Nun, meine Herren Collegen, wie gefällt Ihnen der Mann? Solche Stimmen ertönen dort, wo die ganze künftige Bildung u. Geistesrichtung des einstigen Gelehrten u. Arztes berathen wird; solche Leute heissen Fachmänner u. gelten als *Sachverständige* in der Gymnasialreform-Frage, auf welcher die ganze Medicinalreform in der Vorfrage beruht; solche Sachkundige führen das Wort in den Berathungen, wo die Erziehungs- u. Culturfragen von Juristen entschieden werden; ihr Urtheil ist es, was nach alten römischen Rechtsgrundsätzen maassgebend entscheidet, wenn es heisst: *die Sachverständigen haben zu sprechen!* — Und Herr Dr. Hüser ist noch nicht einmal der schlimmste unter ihnen; — *sed ab uno nosce omnes!* H. E. Richter.

156. *Gutachten u. Aufsätze im Gebiete der Staatsarzneikunde.* Von Dr. Ludwig Choulant, K. S. Geh.-M.R., Med.-Ref. bei dem Ministerium des Innern, Dir. der chirurg.-medic. Akademie zu Dresden u. Prof. der Klinik. Leipzig, 1847. Voss. gr. 8. VIII. u. 257 S.

Diese in mehrfachem Betrachte musterhaften Gutachten u. die Aufsätze, welche der hochgeehrte Vf. in vorliegender Schrift gesammelt sehr dankenswerth der Oeffentlichkeit übergiebt (mit Ausnahme des IX.,) Superarbitrien, welche vom Vf. auf Erfordern der höhern Justizbehörden im Namen der chirurg.-med. Akademie zu Dresden abgegeben wurden) umfassen Folgendes: I. u. III. je über eine Arsenikvergiftung. II. Ueber eine Vergiftung mit Fliegenpapier. IV. Ueber eine Vergiftung mit [in zu grosser Gabe ärztlich verordneten] Krähenaugen [Extr. nuc. vom. spir. gr. jj pro dosi, wovon jedoch der Apotheker nur die Hälfte dispensirte]. V. Zwei obergerichtsärztliche Gutachten die Tödlichkeit von Kopfverletzungen betreffend. VI. Obergerichtsärztliches Gutachten bei einem versuchten Selbstmorde [Eine Mutter versuchte sich mit ihrer 7jähr. Tochter zu ersäufen]. VII. Ueber den zweifelhaften Gemüthszustand eines Diebes. VIII. Ueber einen trunksüchsichtigen Mörder. IX., XI. u. XII. je über eine jugendliche Brandstifterin. X. Ueber eine ältere Brandstifterin. XIII. Ueber eine zweifelhafte Vaterschaft. XIV. Beantwortung vorgelegter Fragen über zweifelhafte Identität eines Kindes. XV. Zur med. Statistik. XVI. Ueber Einrichtung der Leichenhäuser.

Davon sind hier neu mitgetheilt III, IV, V, VII, XIV u. XVI, die übrigen bereits in Henke's Zeitschrift, Siebenhaar's Magazin, Demme's u. Klunge's Annalen, in Richter's Schrift über jugendliche Brandstifter u. in Casper's Wochenschrift abgedruckt. Bei VI, VIII, IX u. XI ist das Resultat des richterlichen Urtheils kurz beigefügt, welches Ref. bei den übrigen — besonders dem XII. — sehr ungern vermisste.

Ref. fände in den mit verdienter Aufmerksamkeit durchlesenen Gutachten nichts weiter zu beanstanden, als etwa im VIII. die Behauptung: „Hallucinationen beginnen mit Sinnestäuschungen, keineswegs aber mit Erscheinungen nicht gegenwärtiger Personen, als worin schon der höhere Grad, die zweite Stufe derselben besteht." — Abgesehen von dem nicht näher bestimmten Unterschied zwischen Hallucinationen u. Sinnestäuschungen, kommen allerdings Hallucinationen, welche Erscheinungen nicht gegenwärtiger Personen vorspiegeln, ohne vorausgegangene einfachere u. gewöhnlichere Sinnestäuschungen wie Funkensehen, Ohrenklingen u. dgl. vor. Auch kann sich ein wirklich Hallucinirender leicht in mehrern andern Umständen täuschen, die sich nicht auf Hallucinationen zurückführen lassen, deshalb aber nach andern Richtungen hin nichts desto weniger wirklich halluciniren. Doch ist diese Frage für den betreffenden Fall unerheblich. Ref. glaubte sie aber deshalb nicht übergehen zu dürfen, weil leicht in Fällen, wo sie ein erheblicheres Moment bilden könnte, Andere auf eine Auctorität, wie den hochgeehrten Vf., sich berufen, u. so diesen Sätzen eine allgemeine Bedeutung vindiciren möchten, welche sie im Sinne des Vf. wohl selbst nicht haben sollten.

Von den lobenswerthen Eigenschaften, durch welche sich diese Gutachten überhaupt auszeichnen, sei nur die übersichtliche u. treffende Zusammenstellung je der schlagendsten Thatsachen, die naturwissenschaftlich u. anthropologisch gründliche, einsichtliche u. naturwahre Beurtheilung, die lebendig veranschaulichende, lichtvolle, auch den Nichtärzten verständliche, bündige Darstellung hervorgehoben, der weise schonenden Form eingeflochtener Berichtigungen nicht ganz richtig gestellter richterlicher Fragen u. a. nicht zu gedenken.

Um vorliegender Schrift das Interesse der Leser unserer Jahrbb. zuzuwenden, reicht übrigens der Name des hochgeehrten Vf. hin. Ref. wünschte derselben aber einen noch viel weitern Leserkreis. Wir brauchen nämlich gerade jetzt solche lichtvolle, auch den Nichtärzten verständliche Schriften [u. Aerzte das Studium derselben, um sich eben auch den Nichtärzten immer besser verständlich machen zu lernen], um

so mehr, als die morgenröthlichen Strahlen des öffentlichen u. mündlichen Verfahrens allenthalben über Deutschland, wo es da überhaupt zu tagen beginnt, hoffnungsvoll heraufleuchten, u. vor allen Geschworne nähern Verständnisses höchst wichtiger menschlicher Angelegenheiten, über welche sie zu entscheiden haben werden, gar sehr bedürfen. Dahin sind ganz besonders die von den Fragen über zweifelhaftes Irresein abhängigen Urtheile zu rechnen. Wie die Erfahrung lehrt, haben Geschworene häufig, (noch häufiger u. mehr als Juristen) um nicht zu sagen: in der Regel, vom Irresein sehr unzulängliche Vorstellungen, halten nur völlig Rasende u. exquisit Wahnsinnige u. Blödsinnige für Irre, u. sind in irgend schwieriger zu beurtheilenden Fällen nur gar zu geneigt, die gründlichsten u. wahrsten ärztlichen Gutachten in gleiche Reihe mit unwahren Defensorenausflüchten u. Verdrehungen zu stellen, u. Zurechnungsunfähige wie Zurechnungsfähige zu beurtheilen.

Mögen die vielen blutigen Blätter der Geschichte, z. B. der französischen Jury — welche freilich meistens von Zeiten u. Orten datiren, wo psychiatrische Wahrheiten (z. B. die Lehre von der Monomanie u. a) als Neuerungen galten — der Unsrigen zu Gute kommen! Möchten Schriften, wie vorliegende, zu recht verbreiteter Kenntnissnahme gelangen, klären u. lichten, unbefangener naturwahrer Anschauung erspriesslich vorarbeiten, u. eben der durch das öffentliche u. mündliche Verfahren gegebenen lebendigen, unmittelbaren Anschauung u. deren vernünftiger Praxis u. Uebung den rechten Weg bereiten helfen!

Blumröder.

157. *Der gerichtlich-medicinische Fundbericht bei Verletzungen für den richterlichen Zweck.* Von Dr. M. J. Tilgen, prakt. Arzt in Asbach. Neuwied 1846. Lichtfers. gr. 8. 40 S.

Die Gerichtsärzte sind von jeher so glücklich gewesen, bei Ausübung ihres Berufes durch gedruckte Anleitungen u. Anweisungen sich reichlich unterstützt zu sehen. In gewisser Weise mögen diese anleitenden Schriftchen, welche jedoch im Grunde genommen eben nichts anderes sind, als die Vulgo sogenannten Eselsbrücken, bei den bisweilen nicht unbedeutenden Anforderungen, welche in Bezug auf Vollständigkeit an das Gedächtniss des Gerichtsarztes gemacht werden, ihren Nutzen haben, doch lässt sich ihr Gebrauch wohl nur bei Anfängern in der gerichtsärztlichen Praxis denken u. einigermaassen entschuldigen, da es unmöglich einen günstigen Eindruck hervorbringen kann, wenn der Gerichtsarzt mit dem Buche in der Hand seine Functionen ausübt. Wir wollen jedoch, dieser sich uns nothwendig aufdrängenden Betrachtungen ungeachtet, dem vorliegenden, bescheiden auftretenden Schriftchen nicht gram sein u. wundern uns nur, dass Vf. laut Vorrede zu glauben scheint, es seien derartige Bearbeitungen besonderer Theile der gerichtlichen Medicin noch nicht vorhanden, während uns doch gerade die neuere Zeit mit einer nicht unbeträchtlichen Quantität derselben versorgt hat. Als Ziel, welches er sich bei Bearbeitung des Werkchens vorgesteckt hat, bezeichnet Vf.: „eine gründliche u. umfassende Darstellung der Erfordernisse u. des Inhaltes des gerichtsärztlichen Fundscheines bei Körperverletzungen für den richterlichen Zweck zu geben u. zugleich auf die bedeutungsvolle Wichtigkeit desselben rücksichtlich seines Gegenstandes, seiner Aufgabe u. seiner Folgen die Gerichtsärzte aufmerksam zu machen u. solche ans Herz zu legen!" Was nun die Art u. Weise betrifft, in welcher Vf. seinen Gegenstand speciell abhandelt, so haben wir darüber zuvörderst zu bemerken, dass es der Darstellung keineswegs an Gründlichkeit u. Vollständigkeit fehlt, während sich die Schreibweise oft ins Schwülstige u. Unklare verirrt. Den Fundbericht, Visum repertum, Parere, unterscheidet er mit einigen Andern, entgegen der Ansicht Henke's, vom Obductionsberichte, welchen letzteren Ausdruck er nur für die Untersuchung eines Leichnames gelten lässt, während sich der Fundbericht lediglich auf die Begutachtung von durch äussere Gewaltthätigkeit bei lebenden Menschen hervorgebrachten Verletzungen bezieht. — Rec. hat immer den Fundbericht für einen höchst wichtigen Theil der gerichtsärztlichen Praxis gehalten, indess gesteht er, darin weit hinter dem Vf. zurückgeblieben zu sein, welcher von ihm (dem Fundberichte) sagt: „Derselbe ist ein Punkt von entschieden hoher bedeutungsvoller Wichtigkeit im Staate des Gesetzes u. Rechtes, auf dem Gebiete der medicinischen Wissenschaft u. Kunst, im geselligen Leben, in der bürgerlichen Welt u. auf dem Felde der Ehre, Moral u. Religion u. zwar sowol durch seinen Gegenstand, als durch seinen Zweck u. seine Folgen." Woher der Fundbericht alle diese gewichtigen Beziehungen u. Bedeutungen erhält, mag der Himmel wissen! In ungefähr gleichem Style fährt nun Vf. fort, sich unter I. über Begriff, Gegenstand, Wichtigkeit, Aufgabe u. Folgen des genannten Fundberichtes auszusprechen. Am Schlusse dieses Abschnittes sagt Vf.: „es dürfe wohl übrigens die gesetzliche Einführung (!) nicht am unrechten Orte sein, da der gerichtsärztliche Fundbericht als von so hoher Wichtigkeit für Rechtspflege u. Handhabung des Gesetzes u. von so vielseitigem Einflusse auf die Wohlfahrt vieler Menschen unverkennbar anzusehen ist, dass in wichtigen u. bedenklichen Verletzungsfällen, wo es sich handelt um Strafe in höherem Grade, um grössere Masse von Unkosten u. um die Ehre des Verbrechers (!), vor dem Urtheilsspruche zur Rechtfertigung des den Fall in praktisch- wie forensich-ärztlicher Beziehung behandelt habenden Arztes zur Beruhigung des erkennenden Richters, wie im Interesse des Rechtes die Einholung eines Gutachtens höherer Medicinalbehörde stattfände u. zwar nicht allein über die Ausarbeitung des gerichtsärztlichen Fundscheines, sondern auch über die Art u. Weise der Behandlung des Verletzungsfalles, zu welchem Behufe eine ausführliche Geschichte desselben vorzulegen sei, u. s. w." Sollte denn dem Vf. wirklich unbekannt sein, dass nach der in ganz Deutschland beobachteten Praxis bei allen irgend wichtigen u. zweifelhaften Fällen das ge-

richtsärztliche Gutachten durch Einholung von Superarbitrien einer Revision unterworfen wird? Unter II. handelt Vf. von den Eigenschaften des Fundberichtes, welcher nach ihm in dreifacher Eigenschaft aufzutreten hat, — in der des sachverständigen Inquirenten, in der des sachverständigen Beurtheilers u. in der des sachverständigen Arztes, welche drei Eigenschaften weiter aus einander gesetzt werden. III. Abfassung u. Eintheilung, wobei die Ausarbeitung des F. in einer bestimmt getrennten Anordnung u. die Eintheilung in die Geschichte des Falles (Thatbestand) u. die Beurtheilung desselben, oder das eigentliche Gutachten empfohlen wird. IV. Inhalt. Hier hat unser Vf., wie sich wohl denken lässt, nicht verschmäht, auf die minutiösesten Details einzugeben, mit denen wir uns hüten wollen, unsere Leser weiter zu behelligen, wir bemerken nur, dass der vorliegende Abschnitt in 2 Haupttheile zerfällt, Geschichte des Falles u. Gutachten, welche beiderseits so vollkommen u. vollständig ausgestattet sind, dass man darnach so zu sagen mit verbundenen Augen einen Fundschein anzufertigen im Stande sein müsste. Unter V. giebt Vf. als Anhang noch die Geschichte einer Kopfverletzung, als praktische Erläuterung, nebst Kritik, indem er dieselbe als Anwendung der in der Abhandlung aufgestellten Grundsätze u. der einem forensischen Verletzungsfalle abverlangten Erfordernisse dienen lässt u. zwar als Bild einer unvollkommenen, unwissenschaftlichen, unkunstmässigen u. unsachverständigen Behandlung des Falles in pathologisch-therapeutischer, wie gerichtsärztlicher Hinsicht, da sich, wie er sagt, auch aus dem Mangelhaften das Gute erkennen u. lernen lasse! Rec. ist hiermit völlig einverstanden u. hätte nur gewünscht, das Vf. des Contrastes wegen u. um das Lehrreiche dieser Anführungen zu erhöhen, auch ein Muster eines guten, wissenschaftlichen u. vollständigen Fundberichtes hätte folgen lassen. — Mögen der Fleiss u. die Mühe, welche Vf. auf die Abfassung dieses Schriftchens verwendet hat, denjenigen, welche sich eines solchen bei ihren gerichtsärztlichen Arbeiten bedienen wollen, Veranlassung sein, ihre Wahl auf dasselbe zu lenken! (Flachs.)

C) Miscellen.

1) Aetherinhalationen.

(Forts.)

Kurze Mittheilung über Versuche mit dem Einathmen der Aetherdämpfe; von Privatdoc. Dr. Karl Textor in Würzburg.

(Original.)

In den Monaten Februar, März u. April l. J. sind im Juliusspitale zahlreiche Versuche von Anwendung des Aethers als schmerzstillendes Mittel gemacht worden.

Die grösseren Operationen, bei welchen die Einathmung von Aether vorgenommen worden ist, sind folgende:

Operation	Zahl	Erfolg
1) Ausschneidung von Lippenkrebs	1	vollkommener Erfolg
2) Ausschneidung von verhärteten Mandeln	1	kein Erfolg
3) Ausrottungen von Geschwülsten	5	
a) eines Krebses der Unteraugenhöhlengegend		unvollk. Erfolg
b) einer Kindskopf grossen Krebsgeschwulst an der Innenseite des rechten Oberarms		vollkommener Erfolg
c) eines feigwarzenähnlichen Auswuchses am Damm eines Weibes		vollkommener Erfolg
d) einer Wasserbalggeschwulst der grossen Schamlefze		kein Erfolg
e) von verhärteten Drüsen am Halse		vollkommener Erfolg
4) Operation des Wasserbruchs durch Ausschneidung	4	1 vollkommener Erfolg 3 unvollkommene Erfolge
5) Resection des ersten Fingergliedgelenkes des linken Zeigefingers gegen Beinfrass	1	unvollkommener Erfolg
6) Amputationen	7	
a) des Oberschenkels 2		2 vollkommene Erfolge
b) des Unterschenkels am Orte der Wahl 1		vollkommener Erfolg
c) im Fussgelenke nach Syme 4		2 unvollkommene Erfolge 2 vollkommene Erfolge
7) Exarticulation des Fusses nach Chopart	1	vollkommener Erfolg
8) Unterhäutige Durchschneidung der sämmtlichen Beugsehnen des Unterschenkels in der Kniekehle	1	vollkommener Erfolg

Unter diesen ein u. zwanzig Fällen finden sich 12, wo vollkommener Erfolg erzielt wurde, sieben, wo man nur eine mehr oder weniger unvollkommene Betäubung der Empfindlichkeit u. zwei, wo kein Erfolg erlangt wurde.

Unter den zwölf vollkommen gelungenen Versuchen finden sich nur zwei, wo die Operirten förmlich einschliefen u. nach der Operation aus dem Schlaf erwachend sehr verwundert waren, dass die Operation schon vorüber sei. Der eine war ein 59jähr. Mann, dem ich am 3. Febr. einen Lippenkrebs ausschnitt, die zweite Kranke war eine Frau von sechs u. fünfzig Jahren mit einer kindskopfgrossen Krebsgeschwulst, welche an der Seite des zweiköpfigen Armmuskels des rechten Arms gerade oberhalb der Armschlagader aufsass. Die Ausrottung wurde von meinem Vater, Hofrath Textor, am 11. Febr. vollzogen. Die Kranke wurde vollkommen geheilt. Eine sehr grosse Aufregung, so dass die Kranke mit den Armen um sich schlug, ohne es zu wissen, beobachteten wir nur 1mal bei einer 24jähr. Magd, welcher ich am 2. März wegen rechtwinklicher Verkrümmung des Knies in Folge von Knieentzündung sämmtliche Beugsehnen des Unterschenkels am Knie unterhäutig durchschnitt u. hierauf den Unterschenkel gewaltsam streckte.

Erotische Aufregung kam nur einmal vor bei einer 37jähr. sehr eingezogen u. glücklich lebenden Bürgersfrau, welcher wegen Beinfrass der Fusswurzel der rechte Fuss nach Syme am 17. April abgenommen werden musste. Nach 11 Minuten trat der Aetherrausch in voller Wirksamkeit ein u. hielt noch über eine Viertelstunde an.

Ausser bei diesen grösseren Operationen wurde die Aethereinathmung besonders im Februar u. März sehr häufig bei kleinern Eingriffen angewandt, so namentlich bei einer grossen Anzahl von Zahnausziehungen, bei vielen Einschnitten u. Einstichen zur Eröffnung von Eiteransammlungen oder Spaltungen von Hohlgängen: theils mit vollkommenem, theils mit unvollkommenem, höchst selten ohne allen Erfolg. Viele Kranke haben ausdrücklich begehrt, mit Anwendung der Aetherdämpfe operirt zu werden, während einige, von einem unüberwindlichen Widerwillen getrieben, sich die Anwendung des Aethers bestimmt verbaten.

Die Zeit, innerhalb welcher die Wirkung des Aethers eintrat, war sehr verschieden von einigen (2—3) Minuten bis 20 Minuten u. darüber. Bei dem erstoperirten Manne mit Lippenkrebs trat der höchste Grad des Aetherrausches — das förmliche Einschlafen schon nach 6 Minuten ein, bei der 56jährigen Frau mit Krebs des Oberarms nach 17 Minuten. In einigen Fällen war nach 25 u. 30 Minuten der Einathmung noch keine Unempfindlichkeit eingetreten. Im Durchschnitt kann man annehmen, dass nach 5—15 Minuten der nöthige Grad der Unempfindlichkeit erreicht ist. Leute, welche an den Genuss weingeistiger Getränke gewöhnt sind, brauchten 25—30 Minuten, ehe sie unempfindlich wurden.

Es wurden sehr vollkommene Ergebnisse anfangs mit unvollkommenen sehr einfachen Vorrichtungen, einer Rindsblase mit einem elastischen Rohr u. tabakspfeifenähnlicher Spitze erzielt, so wie späterhin mit besser schliessendem schalenähnlichen Mundstück u. mit verschiedenen Klappen zur Ausleitung der ausgeathmeten Luft.

Später erhielten u. versuchten wir den von Heller in Nürnberg angegebenen Apparat u. seit dem 16. März die von Rob. v. Welz dahier ausgedachte Vorrichtung zum Einathmen der Aetherdünste. Diese Vorrichtung macht das Einziehen der Aetherdämpfe durch beide Nasenlöcher zugleich möglich, ohne deswegen die Einathmung derselben durch den Mund auszuschliessen. Eine nähere Beschreibung u. Abbildung derselben findet sich in einer eigenen Druckschrift: „Die Einathmung der Aetherdämpfe in ihrer verschiedenen Wirkungsweise nach eigenen Erfahrungen bearbeitet von Dr. Rob. Ritter v. Welz. Würzburg 1847. Voigt u. Mocker. 8. VIII u. 28 S. Mit 1 Steindruck."

In keinem einzigen der oben angeführten 21 Fälle ist nach dem Aethern irgend eine unangenehme Folge zu bemerken gewesen, wenn wir das bei 3 oder 4 Kranken, besonders Weibern, beobachtete, durch 24—36 Stunden anhaltende Kopfweh abrechnen, welches sich entweder von selbst oder unter Anwendung von kalten Umschlägen über den Kopf allmälig verlor. In einem einzigen Falle trat Erbrechen ein. Die Operationen wurden fast alle Vormittags zwischen 10 u. 11 Uhr während der klinischen Stunde vorgenommen, also bei nüchternem Zustande der Kranken, d. h. mehrere Stunden nach dem Frühstücke.

Sämmtliche Operirte sind ohne besondere Zufälle genesen bis auf eine Frau, welche während des Aetherrausches in erotische Delirien verfallen war. Es entwickelte sich nach der Amputation im Fussgelenk nach Syme Brand des Sohlenlappens mit bösartigem Wundfieber (Pyaemia), welchem die Kranke auch bald erlag. Eine andere nach Syme operirte Magd erfreute sich erster Vereinigung.

Einem Briefe des k. k. russ. Coll.-Raths Adelmann in Dorpat (vom 17. Apr.) entnehme ich die Nachricht, dass Prof. Pirogoff in Petersburg die Aetherdämpfe anstatt durch den Mund durch die Afteröffnung anwendet. [1])

Dr. Textor, Privatdoc.

Ueber den Einfluss von Aethereinathmungen bei Wendungsfällen; von Prof. Stoltz in Strassburg. (Gaz. de Strasb. Mars 1847.)

Ungeachtet der merkwürdigen Resultate, welche P. Dubois u. Simpson erhielten, war eine wichtige Frage noch nicht völlig entschieden; nämlich ob die Aetherinhalationen die Contractionen des Uterus

1) Wir werden im nächsten Hefte darüber Mittheilung machen.

in dem Grade aufheben oder vermindern können, dass dadurch geburtshülfliche Operationen, wie die Wendung und Extraction an den Füssen, erleichtert würden.

Folgender Fall bestätigt, was sich schon vermuthen liess, nämlich: *dass die Aetherisation den Widerstand nicht aufhebt, welchen die Gebärmutter der Einführung der Hand in ihre Höhle entgegensetzt u. weder die Wendung, noch die Extraction des Fötus erleichtert.*

Ein 24jähr. Frauenzimmer, kräftiger Constitution, kam am 4. März um 7 Uhr Abends in das Gebärhaus; sie war zum ersten Male schwanger u. befand sich im 6. Monate der Schwangerschaft, die bis jetzt nichts Besonderes dargeboten hatte. Vor 3 Tagen hatte sie beim Laufen einen Fall auf den Leib in einem gepflasterten Hofe gethan. Zwei Tage darauf fühlte sie Schmerzen im Unterleibe u. in der Kreuzgegend, denen bald ein blutiger u. klebriger Ausfluss folgte. Am 5. März um 3 Uhr Morgens erwachte sie mit Leibschmerzen und dem Gefühl, als müsse sie zu Stuhle gehen. Man untersuchte sie sogleich u. fand im Muttermunde einen voluminösen, ungleichen Körper. Die Wässer waren am Abend vorher abgegangen; die Frau hatte diess kaum gemerkt. Um 8 Uhr untersuchte sie Stoltz zum ersten Male. Die Gebärmutter war stark zusammengezogen u. zeigte eine unregelmässige Gestalt, rechts bis zum Hypochondrium hervorstehend, war sie linkerseits u. am Nabel rund; bei der Untersuchung durch die Scheide fand er einen Arm u. einen Fuss im Muttermunde; es war der rechte Arm u. der Fuss derselben Seite. Der Gestalt des Uterus nach war anzunehmen, dass der Kopf links u. unten, das Beckenende aber oben u. rechts sich befinde; bei der Auscultation hörte man nirgends einen Pulsus dicrotus, ein Beweis, dass die Frucht todt war. Um 10 Uhr liess Stoltz die Frau bequem auf das Geburtsbett legen, um sie zu entbinden; dann liess er sie Schwefelätherdämpfe athmen. Nachdem sie mehrere Male gehustet u. während einiger Minuten über grosses Uebelbefinden geklagt hatte, fühlte sich die Kranke bald nachher schwächer werden, empfand Angst, die Augäpfel wurden verdreht u. die Respiration wurde tief und langsam; gleichzeitig wurde der Puls beschleunigter. Als Stoltz sah, dass die allgemeine Empfindlichkeit fast aufgehört hatte, wollte er die Hand einführen. Die Frau wurde sogleich erweckt, schrie u. war sehr unruhig. Er wartete noch 2—3 Minuten; dann befanden sich die Glieder in einer vollständigen Erschlaffung. Von diesem Augenblicke an konnte er die Hand in die Scheide führen u. operiren, ohne dass die Kranke sich dem widersetzte oder schrie. Indessen war das Eindringen der Hand durch die Scheide nicht leichter, als bei andern Erstgebärenden. Nachdem Stoltz den Fuss ergriffen hatte, welcher sich im Muttermunde zeigte, versuchte er die Wendung zu machen, indem er denselben nach aussen anzog, allein die Gebärmutter leistete solchen Widerstand, dass der Steiss nicht folgen konnte. Nachdem er eine Schlinge um den Fuss gelegt hatte, führte er von Neuem die Hand ein, um den Fuss zu holen, der in der Gebärmutter war. Anfangs hatte er viel Mühe, durch den Muttermund einzudringen. Nach einigen Minuten in die Gebärmutterhöhle gelangt, konnte er nie hoch genug kommen, um den linken Fuss ergreifen zu können; der Rumpf der Frucht liess sich nicht von der Stelle bringen u. die Gebärmutter zog sich von Zeit zu Zeit mit grosser Kraft zusammen. Man sah sich genöthigt, es aufzugeben, auch den linken Fuss herabzustrecken u. fing wieder an, an dem rechten zu ziehen u. zwar mit Kraft, jedoch gleichzeitig mit Vorsicht, um ihn nicht auszureissen; nach u. nach rückte der Steiss in den Muttermund. Stoltz, die linke Hand von Neuem in die Scheide führend, konnte den Zeigefinger in die linke Hüfte einhaken u. so den Rumpf herabbringen; der rechte Arm folgte u. der linke wurde ohne Schwierigkeit gelöst. Aber der Muttermund oder vielmehr der Mutterhals zog sich so stark um den Kopf zusammen, dass, nachdem länger als 10 Minuten alle in einem solchen Falle indicirten Manöver vergeblich angewendet worden waren, er es aufgeben musste, den Kopf auszuziehen. Das Athmen der Aetherdämpfe war während dieser ganzen Zeit fortgesetzt worden u. hatte die vollständige Ruhe u. Empfindungslosigkeit der Frau herbeigeführt. Endlich bekam sie Brechneigung u. gab ohne grosse Anstrengung eine grosse Menge schaumigen Schleims von sich, den sie wahrscheinlich, während sie sich im Zustande der Aetherisation befand, hintergeschluckt hatte. Eine Minute darauf fing die Frau an zu erwachen; sie sagte, sie habe geträumt, dass man sie entbinden wollte u. dass ihr diess Schmerz machte; wahrscheinlich war ihr der Eindruck des letzten Schmerzes vor dem völligen Verschwinden des Bewusstseins geblieben. Nach u. nach erholte sie sich u. klagte nur über etwas Schwindel u. Halsweh. Der Kopf der Frucht befand sich noch immer im Muttermunde. Eine Stunde darauf erwachten die Wehen wieder u. einige leichte Tractionen reichten hin, um die vollständige Austreibung der Frucht vollends zu bewirken. Die Nachgeburt folgte bald. Das Wochenbett zeigte nichts Besonderes; die Milchabsonderung war sogar sehr reichlich; einige Tage noch klagte die Wöchnerin über Halsweh, hatte glänzende Augen u. stark geröthete Wangen. (Grenser.)

Die Einathmung der Aether-Dämpfe in ihrer verschiedenen Wirkungsweise. Nach eignen Erfahrungen bearbeitet von Robert Ritter von Welz u. s. w. Würzburg 1847. Voigt u. Mocker. 8. VIII u. 24 S. Mit Abbildung eines eignen Apparats.

Vf. beschreibt u. bildet ab einen eignen Apparat, der sich nach beigefügtem Urtheil des Hofrath Textor im Juliushospital unter allen Umständen höchst brauchbar erwiesen hat. Gegen die sonst immer mehr u. mehr eingeführte Einathmung durch den Mund leitet Vf. den Aether in *beide* Nasenlöcher, u. macht das Einathmen noch angenehmer durch einen Zusatz eines dem Kr. gerade zusagenden ätherischen Oels zum Aether. Sein Apparat ist so construirt, dass er Aether allein, atmosphärische Luft allein oder auch ein Gemisch beider in raschem Wechsel ausströmen lassen kann. Als Durchschnittszahl mögen nach Vf. 6 — 15 Minuten u. 1—2 ℥ Aether zur Empfindungslosigkeit genügen, während bei lange dauernden Operationen die Inhalationen in Zwischenräumen zu repetiren sind. Drei Grade der Einwirkung, *Exaltation, Alienation, Depression*, die Vf. aufstellt, beschreibt er in einer Reihe von Symptomen, die unsere Leser nach unsern frühern Mittheilungen sich leicht selbst construiren werden. Uebrigens stellt W. dieselben im Allgemeinen ganz mit den Erscheinungen nach dem Genuss des Alkohols in dessen verschiedener Gestalt u. Mischung zusammen u. vindicirt ihnen nur eine mehr ätherische Natur. Beiläufig erfahren wir auch, dass W. in den Kliniken von Markus u. Rinecker bereits vor einigen Jahren Aetherinhalationen, durch warmes Wasser vermittelt, bei allen spastischen Zuständen der Lunge, in sofern sie nicht durch Blutcongestion nach diesem Organe erzeugt waren, bei Phthisis u. Emphysem anwandte. Dass bei Brustkrankheiten wegen vermehrter Reizung das Aethern (diesen Ausdruck wünscht Vf. in die deutsche Sprache aufgenommen zu sehen) nicht statthaft sei, ist a priori nicht zu behaupten. Das lässt sich im Gegentheil von physikalischer Seite schon jetzt feststellen, dass der Aether bei der Exspiration gerade wieder so viel Wärme bindet, als er bei der

Inspiration frei werden liess u. dass demnach wie bei der normalen In- u. Exspiration im Capillargefässnetz eine beständige Erwärmung u. Abkühlung stattfindet, die sich vollkommen das Gleichgewicht hält u. von dieser Seite aus wenigstens keinen nachtheiligen Reiz (Congestionszustand) verursacht. Ausser mit dem Schwefel-Aether hat Vf. auch mit dem Aeth. aceticus, dem Spirit. acetico-aethereus, nitrico-aether. u. muriatico-aether. Versuche angestellt, auch damit allerhand ätherische Oele, Blausäure, Jod, Brom u. s. w. je nach dem gegebenen Falle gemischt. Weit weniger intensiv, als der reine Aether, wirken die verdünnten Naphthen. Die pneumatische Anwendung der Heilmittel dürfte namentlich da sich emancipiren, wo der Zustand des Verdauungsapparats den Gebrauch innerer Mittel verbietet oder erschwert. Endlich hält W. die Schwefeläther-Inhalationen für sehr geeignet, den Todeskampf zu erleichtern, namentlich bei dem qualvollen langsamen Sterben nach Vergiftungen mit ätzenden Substanzen (Schwefelsäure u. s. w.), wo wegen Zerstörung der gewöhnlichen Aufnahmsorgane andere Linderungsmittel kaum möglich sind. Einem sterbenden Phthisiker, der an der äussersten Athemnoth litt, verschaffte Vf. durch Aether eine sanfte, schöne Todesstunde. Einem Experiment an Thieren zufolge dürfte der Aether in tropfbar- oder elastisch-flüssigem Zustande auch per anum zweckmässig gebraucht werden, vorzüglich wohl bei eingeklemmten Brüchen, Koliken u. s. w.

Die medicinische Anwendung der Aetherdämpfe in Bezug auf Physiologie, operative Chirurgie, Nervenpathologie, Psychiatrie, Geburtshülfe, Zahn- u. Thierheilkunde historisch u. kritisch beleuchtet von Dr. J. Bergson. Berlin 1847. Förstner. 8. IV u. 133 S.

Wir erhalten in dieser Schrift eine dem jetzigen Standpunkte der Aetherfrage wohl entsprechende u. geordnete Zusammenstellung der bekannt gewordenen Thatsachen, eine Beleuchtung aller Punkte, die von den verschiedenen Wortführern pro u. contra inhalationes aether. hervorgehoben sind, eine Besprechung der verschiedenen Methoden u. Apparate u. s. w. u. s. w. Wenn es dem Vf., wie er in der Vorrede selbst sagt, weniger darauf ankam, eigene Beobachtungen mitzutheilen, als vielmehr das Fremde sichtend neben einander dem Leser vorzuführen, so müssen wir ihm das Zeugniss geben, dass er seinen Zweck wohl erreicht u. sich so des ärztlichen Publicums Dank verdient hat, u. das um so mehr, als er dabei stets auf wissenschaftlichem Boden bleibt und nicht ein halb für Laien, halb für Aerzte geschriebenes Zwitterding liefert. So viel es möglich, hat er sich des vorhandenen Materials bemächtigt u. mit Geschick den kritischen Maassstab angelegt; es wäre deshalb gewiss wünschenswerth, wenn er sich, nachdem die Sache selbst noch mehr gereift ist, an eine abermalige compilatorisch-kritische Arbeit darüber machte.

Die Einathmung des Schwefel-Aethers in ihren Wirkungen auf Menschen u. Thiere, besonders als ein Mittel, bei chirurgischen Operationen den Schmerz zu umgehen. Nach allen bisherigen in- u. ausländischen Erfahrungen bearbeitet von Dr. J. Schlesinger zu Leipzig. 2. Aufl. Leipzig 1847. Gerhard. 8. 48 S. mit 6 Abbildungen von Apparaten.

Wie sich die 2. Auflage dieses Büchelchens zur 1. verhält, wissen wir nicht zu beurtheilen, da uns letztere nicht vorliegt, jedenfalls aber fällt ein Vergleich auch der zweiten Bearbeitung mit der Bergson'schen Schrift sehr zu ihrem Nachtheil aus. Ohne bestimmte Ordnung, ohne sichtende Kritik finden wir einen verhältnissmässig kleinen Theil des über Aetherinhalationen Veröffentlichten wiedergegeben, u. das noch dazu hauptsächlich nach Mittheilungen aus nichtmedicinischen Blättern. Wir hätten um des Vfs. willen gewünscht, er hätte wenigstens nicht das marktschreierische „*nach allen bisherigen in- und ausländischen Erfahrungen bearbeitet*" diesem kleinen u. lange, lange nicht vollständigen [selbst wenn wir Monate lang zurückgehen] Schriftchen vorgesetzt. Gerade der Neuling in der Literatur muss sich davor hüten, durch dergleichen einen Schatten auf seine Glaubhaftigkeit zu werfen, der gute Wille, das bessere Streben wird darüber leicht verkannt u. die Leser mit gutem Gedächtniss nehmen spätere Arbeiten schon nicht ohne ein gewisses Misstrauen zur Hand. Wie viel mehr giebt, ohne diesen Titel, Bergson!

Die Schwefeläther-Dämpfe u. ihre Wirksamkeit, vorzüglich in Bezug auf operative Chirurgie. Auf Thatsachen gegründet u. wissenschaftlich erörtert von J. Rosenfeld, Dr. u. s. w. in Pesth. Das. 1847. Heckenast. 8. 63 S. Mit 1 lith. Tafel.

Nach einer kurzen Erwägung der ersten Entdeckung in Nordamerika berichtet der Vf. zuerst von des Chirurgen Balassa's Versuchen an Gesunden u. Kranken, welche letztere gelegentlich der Operation eines Wasserbruchs, einer Phimosis, einer Mastdarmfistel u. einer schmerzhaften Aetzung u. zweier Lithotomien an einem 8 u. einem 10jähr. Knaben vorgenommen wurden u. sämmtlich ein sehr befriedigendes Resultat lieferten. Es reiht sich daran ein Bericht des Dr. Rakitta über Experimente im St. Rochus-Spital, betreffend Exstirpationen condylomatöser Wucherungen am After, Eröffnung eines Abscessus parotidis, eine Herniotomie, eine Unterbindung der Arteria cruralis wegen Aneurysma poplit., eine Enucleation des Zeigefingers, 2 Phimosen u. 5 Entbindungen, *bei welchen letztern man die Contractionen des Uterus durch die Einathmung des Aetherdunstes befördert fand.* Ferner wurde ein 4jähr. Knabe weissglühend gebrannt, ohne den geringsten Schmerz zu äussern, während bei einem 13jähr. Mädchen, dem ein Zahn ausgezogen werden sollte, trotz anscheinend eingetretener Narkose das Schmerzgefühl beim Ansetzen des Instruments wiederkehrte. Von den allgemeinen Grundsätzen, die dann als Folgerungen der einzelnen Versuche sich herausstellen,

heben wir 2 hervor: dass nämlich chronischer Husten die Einathmung keineswegs contraindicire u. dass starke Tabakraucher schwerer betäubt werden.

Vf. theilt nun Versuche, die in Oesterreich, Deutschland, Frankreich, England u. Schottland angestellt wurden, kurz mit, Versuche, wie sie uns theils schon bekannt sind, theils noch später nähere Erwähnung finden sollen. Es folgt Einiges über die Art der Entdeckung, über die chemische Darstellung des Aethers, über Apparate u. Regeln bei der Anwendung, worauf sich R. zum Bericht über eigene physiologische Versuche an Thieren wendet. Bei einem $1/_2$jähr. Hunde floss nach 8 Minuten aus der durchschnittenen Auricularafterie kein Blut mehr, die Muskeln waren äusserst blass u. kein Lebenszeichen mehr vorhanden. Bei einem 2jährigen kleinen lebhaften Hunde hörte nach 2 Minuten die Respiration auf, der Puls wurde langsam, den Herzschlag nahm man nur noch durch das Stethoskop wahr, die Pupille erweiterte sich, die Bindehaut wurde injicirt. Es ward nun das Thier an die frische Luft gebracht, worauf nach $1^1/_2$ Minute wieder langsames Bluten aus durchschnittenen Arterien, tiefe Respiration, Herzschlag u. s. w. sich einstellten u. so vermehrten, dass nach 6 Min. das Thier sich wieder sehr lebhaft bewegte. Als man nun aufs Neue Aether inhaliren liess, war nach 6 Minuten der Hund todt. *Nach dem ersten Athmen waren hier die Nerven der Lunge offenbar noch nicht gelähmt, sonst würde das Thier, an die frische Luft gebracht, nicht wieder zum Leben erwacht sein.* Der Befund an der Leiche stimmt mit sonstigen Beobachtungen überein, ebenso, was Vf. über das Blut u. über Versuche an Fröschen uns giebt. Interessant ist, dass er auch bei einem im Winterschlaf befindlichen Murmelthier die Wirkung des Aethers beobachtete. In einem andern Capitel, „Physiologische Betrachtung der Aethersymptome", fanden wir etwas Neues nicht.

Zum Schluss wird eines Falles von heftigem Gesichtsschmerz mit folgender Sprachlosigkeit, Schlingbeschwerden u. Lähmung der Extremitäten bei einem 10jähr. Knaben erwähnt, in welchem Aetherinhalationen sehr vortrefflich wirkten (Prof. Sauer in Pesth), u. dasselbe von andern Krampfanfällen gesagt. Die Mittheilungen des ungarischen Collegen sind sehr dankenswerth, nur hätten wir gewünscht, es hätte derselbe der Correctheit im Schreiben mehr Aufmerksamkeit gewidmet.

Ueber die Anwendung der Schwefel-Aether-Dämpfe in der Geburtshülfe; von Dr. E. C. J. von Siebold. Aus dem III. Bd. der Abhandl. der Königl. Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen. Daselbst 1847. Dieterich. 4. u. 27 S.

Nachdem der Vf. auf eine sinnige Weise den wesentlichen Unterschied zwischen den „physiologischen oder besser physischen Schmerzen" bei einem normal verlaufenden Gebäract u. jenen, die ein chirurgisch-operativer Eingriff unausbleiblich als böse Zuthat der Operation bedingt, uns vergegenwärtigt u. den letztern gleichbedeutend jene, die in der Geburtshülfe durch die Hand oder das Instrument des Arztes den physiologischen hinzugefügt werden, bezeichnet, u. an ihren verderblichen Einfluss auf das Wochenbett u. s. w. erinnert hat, stellt er sich zur Beantwortung die hieraus leicht resultirende Doppelfrage:

1) „Ist das neue Mittel bei den natürlich verlaufenden Geburten zur Verhütung des bedeutenden Schmerzgefühls in der *letzten* Geburtsperiode [von dieser allein kann begreiflicher Weise die Rede sein] anzuwenden? Oder
2) Beschränkt sich der Gebrauch nur auf die operative Geburtshülfe?

Fragen, die nur eine selbstprüfende Erfahrung, nicht ein Raisonnement a priori vom Studirtisch aus, zu lösen vermag.

Die Versuche des Vf. nun nahmen folgenden geregelten Gang. Die ersten wurden an gesunden, *nicht schwangeren* Hebammenschülerinnen, andere an *Schwangern*, an *natürlich Gebärenden*, an *durch Kunsthülfe zu Entbindenden* gemacht.

Die Resultate der ersten Versuche stimmen im Wesentlichen mit andern überein. Schwangere liess Vf. hauptsächlich, um den etwaigen Einfluss des Aethers auf die Frucht zu erproben, einathmen, u. erfuhr dabei, dass die Inhalationen auf das Kind gar keinen, oder höchstens einen vorübergehenden, durchaus aber unschädlichen Einfluss ausübten, denn der Herzschlag blieb ganz unverändert, u. die Bewegung wurde nur bei eintretender Betäubung etwas lebhafter.

Die Versuche an natürlich Gebärenden gaben dem Vf. von manchen andern Beobachtern abweichende Resultate: denn er fand in 4 Fällen ganz constant *Suspension der Wehenthätigkeit u. somit Störungen des Fortgangs der Geburt durch eigene Naturthätigkeit.* Andere Nachtheile wurden übrigens nicht wahrgenommen, die Entbindung ging vielmehr nach verschwundenem Aetherrausch normal von statten, u. erklärten ein paar Frauen die Wehen nach der Aetherisation für weniger schmerzhaft, als vorher. Bei einer neuen Reihe von Experimenten kam es Vf. auf die Frage an, ob man die Wehenthätigkeit künstlich während der Aetherisation wieder hervorrufen könne. Beim ersten Versuch gelang diess durch einfaches Reiben des Bauches vollständig, u. das Kind wurde mittels 2 Wehen geboren. Eine andere Frau, die schon 3 Geburten überstanden hatte, kam nicht in Betäubung, erklärte aber die Schmerzen nach den Inhalationen für geringer, als bei früheren Geburten. Bei einer dritten wurde erst bei der 2. Betäubung, als wiederum die Wehen ganz ausblieben, der Leib tüchtig gerieben u. danach die Thätigkeit des Uterus zurückgerufen. Pat. versicherte, Schmerzen gefühlt u. sich bemüht zu haben, des Kindes los zu werden. Eine vierte endlich wurde nur wenig betäubt, lediglich ihre Sprache wurde lallend u. sehr gedehnt, dessen ungeachtet aber blieben die Wehen aus u. nur starkes Reiben rief sie wieder hervor. Pat. wollte

nur geringe Schmerzen dabei verspürt u. von dem Abgang des Kindes nichts gewusst haben.

Als warmer Fürsprecher der Einführung des Aethers in die geburtshülfliche Praxis tritt dann der Vf. auf, wo es sich um seine Experimente an nicht normal Gebärenden handelt. Eine Extraction u. 2 Zangenentbindungen (in einer Schlussnote fügt er noch die gleich günstige Erzählung zweier anderer bei) geben ihm den Beweis, dass „die Aethernarkose Schmerzlosigkeit der Operation bewirkt, zugleich aber auch diese dadurch erleichtert hatte, dass Nachgiebigkeit, Erschlaffung der Theile, besonders des Muttermunds, eingetreten war. Ja diese Beobachtungen wiesen darauf hin, dass gerade in denjenigen Fällen, bei welchen eine bedeutende Zusammenziehung der Gebärmutter einer auszuführenden Operation grosse Schwierigkeit in den Weg legt, wie bei gebotenen Wendungen des Kindes, die Aetherisirung gute Wirkung leisten werde.“ Unangenehme Nachwirkungen beobachtete Vf. auch hier nie.

Ehe Vf. nun zu seinem Schlussvotum, das sich nach dem Gesagten unsere Leser leicht selbst bilden können, übergeht, führt er kurz die Mittheilungen von Simpson, Skey, Fournier-Deschamps, Paul Dubois, Bouvier, Hammer an, bei welcher Gelegenheit wir die Erwähnung der ersten u. so lehrreichen Mittheilung eines deutschen Arztes in einer medicin. Zeitschrift, des Dr. Ziehl in Nürnberg (Bair. Correspbl. Nr. 10. 1847. Jahrbb. LIV. 141), ungern vermissen. Wenn der Vf. zum Schluss den Hebammen den Gebrauch des Aethers streng verboten sehen will, so ist das ebenso richtig, als die hinzugefügte Bemerkung, gerade dadurch schon würde der Einführung desselben bei natürlichen Geburten wesentliche Schranken gesetzt werden, da diese lieben Weiber ohnehin schon selbst bei dringenden Fällen das Hinzurufen eines Arztes nach Möglichkeit hinauszuschieben wissen.

Und nun noch dem Vf. im Namen des Publicums, des ärztlichen, wie des allgemeinen, Dank für die grosse Vorsicht u. Umsicht, mit der er bei seinen ersten Versuchen zu Werke gegangen ist, möchte sich daran jeder Beobachter ein Muster nehmen u. wie v. Siebold Schritt für Schritt sich den Weg zu den endlichen, entscheidenden Schlussexperimenten gefahrlos bahnen.

Der Aether gegen den Schmerz; von J. F. Dieffenbach. (Der Ertrag ist für die Armen bestimmt.) Berlin 1847. A. Hirschwald. 8. XII u. 228 S. u. 1 lithogr. Tafel.

Mit doppelter Freude begrüssen wir diese Schrift des Berliner Meisters, da sie uns nicht nur das gewichtige Wort eines unermüdlich thätigen Operateurs u. stets regen Forschers über die Aetherisation bringt, sondern gleichzeitig Zeugniss von dessen Humanität u. einem lebendigen, zur That werdenden Mitgefühl für die nothleidenden Mitbürger ablegt. Der hohe Ruf des Vfs. u. die edle Bestimmung, die er seiner Schrift gab, wird, wir zweifeln nicht, die Zahl derer, denen sie gewidmet ist („den künftigen Besitzern dieser Schrift“) übergross machen. Uns liegt es nun ob, in der Kürze unsern Lesern das Wichtigste der Dieffenbach'schen Mittheilungen anzuführen u. dadurch in ihnen den Wunsch, das Buch zu besitzen, vollends rege zu machen.

Nachdem Vf. in einer kurzen Einleitung mit lebhaften Farben den merkwürdigen Zustand des Aetherisirten im Allgemeinen u. ebenso den anfänglich unbehaglichen u. unheimlichen, nachher beim Erwachen des Kr. beruhigenden Eindruck auf den Operateur geschildert hat, spricht er in den ersten Capiteln über den Aether überhaupt u. über die Wirkung des flüssigen, giebt einen kurzen Ueberblick der Anwendung der Aetherdämpfe durch Einathmen, weist die erhobenen Prioritäts-Ansprüche auf die Entdeckung der Wirkung der Aetherdünste zurück u. wendet sich dann der praktischen Seite dieser hochwichtigen Tagesfrage entschiedener zu. Hier nun werden zunächst die Apparate besprochen u. namentlich erwähnt und beschrieben der von Morton, von Boot u. Robinson, von Charrière, von Luer, von Smee (in beiden letztgenannten wird die Entwicklung der Dämpfe durch ein Behältniss mit heissem Wasser beschleunigt, ein Verfahren, das Vf. nicht billigt, weil es durch die zu grosse Menge des rasch übertretenden Dunstes dem Kr. Gefahr bringt), von Reisig, von Heller, von Schauer, von Bonnet u. Ferrand, von Mayor. Der von ihm selbst in Anwendung gezogene Apparat besteht aus einer kugelförmigen, mit einem sehr weiten u. einem engern Halse versehenen weissen Glasflasche. An den weiten Hals kommt der elastische Schlauch, $^1/_3$ Elle lang, $1^1/_2$″ breit, u. zwar mittels einer 1″ weiten Röhre von Horn, die in den durchbohrten Korkstöpsel des weiten Halses der Kugel hineingesteckt wird. Am andern Ende des Schlauches befindet sich ein muschelförmiges, tief ausgehöhltes Mundstück von Gummi elasticum oder besser von Horn. Der enge Hals dient zum Verkehr mit der äussern Luft, so wie zum Nachgiessen des Aethers, der auf poröse Schwammstückchen gegossen wird. Je einfacher der Apparat ist, desto besser; auch findet es Vf. rathsamer, wenn derselbe von einem Gehülfen am Halse gehalten, als wenn er neben den Kranken hingestellt wird. Im Fall der Noth ersetzt ein Schwamm jeden Apparat. Wie schon des Vf. Vorrichtung beweist, erklärt er sich für die Einathmung durch den Mund u. er will auch weder mit den Fingern, noch mit einer Klammer die Nase andauernd geschlossen wissen. Ein folgendes Capitel bespricht die Stellung des Kranken während des Einathmens u. hebt hervor, dass auch bei Operationen, die das Liegen des Kr. auf Rücken oder Bauch erheischen, die Inhalation vorerst im Sitzen vorzunehmen sei. An eine ausführlichere Besprechung der Wirkungen der Aetherinhalationen, wie wir sie bereits aus früheren Mittheilungen in diesen Jahrbb. kennen, reiht D. eine charakteristische Zeichnung von 4 Hauptarten des Aetherrausches, des *oko-*

mächtigen, des *heiteren*, des *albernen*, des *tobenden*. Hinsichtlich der Einwirkung des Aethers auf den Schmerz bei chirurgischen Operationen unterscheidet Vf. nachstehende Zustände: 1) der Kr. ist völlig empfindungslos, er fühlt weder den Schmerz, noch die Operation; 2) er fühlt beide undeutlich, aber ganz anders, wie im natürlichen Zustande; 3) er fühlt keinen Schmerz, aber die Operation; 4) er fühlt beides, doch anders wie gewöhnlich; 5) er empfindet grössern Schmerz als im nichtätherisirten Zustande, wodurch er dann in die lautesten Klagen u. s. w. ausbricht. Der furibunde Rausch erscheint bei solchen dann noch grausiger, der sanftere, schlafähnliche, heitere wird bei ihnen dem furibunden ähnlich. Als *chirurgische Wahrnehmungen* bei Aetherisirten führt D. an, die *Blutung* sei immer *stärker*, u. das in Folge der grössern Verflüssigung des Bluts durch den Aether; es spritzten mehr u. kleinere Arterien als sonst, was Vf. im Gegensatz zu Amussat (der die leichtere Unterbindung als Vortheil ansieht) für einen wesentlichen Nachtheil erklärt, da das nun nöthige Torquiren oder Unterbinden die Reizung vermehrt u. leicht gefährliche Folgen hat (die Unterbindung vieler kleiner Gefässe hält er für eine der häufigsten Todesursachen nach Operationen); das Blut sei flüssiger, dunkler u. rieche nach Aether. Im Widerspruch mit Amussat, der erst mit eintretender Betäubung das Dunkelwerden des Bluts wahrnahm, sah D. diess auch, wo die Betäubung fehlte. Unter den Folgen der Aetherinhalationen nennt Vf., abweichend von andern, besonders grosse Neigung zu Nachblutungen. Viel empfindlicher sind Aetherisirte, die das Ueberwiegende des Operationsschmerzes nicht kennen, beim Anlegen des Verbandes. Die Heilung p. prim. intent. erfolgte immer sehr schnell, u. auch Wunden mit Substanzverlust verheilten nur selten etwas später, als sonst.

Abgesehen von den verschiedenen Contraindicationen der Aetherathmungen, die wir kennen, muss man, sagt D. weiter sehr wahr, die verschiedenen Operationen hierbei wohl von einander trennen, denn „Vieles kann u. darf mit Aether operirt werden, Manches darf durchaus nicht mit Aether operirt werden, u. bei noch Anderm ist der Aether Luxus, d. h. die Aetherisirung steht nicht im Verhältniss zur Operation, diese ist zu klein, u. das Mittel zu gross u. s. w." Sehr zu empfehlen sind die Inhalationen unter Anderm beim *Brennen*, bei *Luxationen*, deren Einrenkung sie durch Erschlaffung der Muskeln wesentlich erleichtern, bei *Einrichtung complicirter Knochenbrüche*, bei *Resectionen der Gelenkenden*, bei *grösseren orthopädischen Operationen* (namentlich auch bei Einrichtung veralteter Luxationen mit Hülfe von Sehnenschnitten) bei *Exstirpation grosser Geschwülste*, bei der Operation der falschen Gelenke nach Dieff., bei *Amputationen*, vorausgesetzt, dass die Kr. nicht bereits zu sehr heruntergekommen sind, von *Augenoperationen* wohl nur bei *solchen*, die die Gefahr von Nebenverletzungen edler Gebilde nicht geben und sehr schmerzhaft sind, also vor allen bei Exstirpatio bulbi, bei *grösseren*, namentlich *plastischen* Operationen an den *Augenlidern*, bei *Nasenbildung* u. andern grossen *Gesichtsoperationen* (ganz vortrefflich!), beim Ausziehen grösserer *Nasenpolypen*, *beim Ausziehen der Zähne* (durch Zuziehen eines Arztes wäre nur Missbrauch zu vermeiden!), beim *Abtragen des Zungenkrebses*, beim *Aussägen der Kiefer* (nur sollte man hier nie bis zur vollen Betäubung ätherisiren, weil diese im Bund mit der fürchterlichen Erschütterung des ganzen Körpers leicht den Tod nach sich ziehen könnte), bei *Ausschneidung der Mandeln* fand Vf. durch den Aetherrausch keine Erleichterung, bei grossen Operationen am *Halse* (nur nicht bei solchen, wo die Luftröhre geöffnet wird), bei *Abnahme der Brust*, beim *Speiseröhrenschnitt*, beim *Kaiserschnitt*, bei *Reposition des eingeklemmten Bruchs* (sie gelingt oft durch den Aetherrausch, dieser kann aber auch zu übertriebenen Manipulationen verleiten), bei *Exstirpation des Gebärmutterhalses*, bei Operation der *Blasenscheidenfistel*, der *Gebärmutterpolypen*, des *Dammrisses*, beim *Steinschnitt* (bei der Lithotritie ist der Schmerz ein herrlicher Wegweiser u. deshalb der Aetherrausch kaum zu empfehlen); beim *Mastdarmkrebs*, endlich bei manchen *kleinen*, aber sehr *schmerzhaften* Operationen (Phimose, Paraphimose, Castratio u. s. w. u. s. w.).

Ganz unstatthaft ist dagegen die Inhalation von Aether bei der *Trepanation* u. der Operation des *Empyem*, zu widerrathen bei Operation von *Pulsadergeschwülsten*, bei Unterbindung von zufällig verletzten *Arterien*, bei Operationen in der *Rachenhöhle*, bei der *Bruchoperation* (die möglichst stilles u. ruhiges Verhalten des Kr. erfordert).

In einem kurzen Capitel giebt Vf. darauf einen Ueberblick der bisher unter dem Einfluss des Aethers gemachten Operationen u. wendet sich sodann zu den Einwürfen, die gegen die *Inhalationen* von verschiedenen Seiten her erhoben u. unsern Lesern schon bekannt sind, was in gleicher Weise von den ersten Versuchen in der Geburtshülfe, die danach angeführt sind, gilt. Sehr kurz ist das Capitel über die Anwendung der Aetherdämpfe bei innern Krankheiten, obwohl doch die Zahl der mitgetheilten Beobachtungen auch in dieser Richtung sehr bedeutend ist. Mit bitterem Tadel erzählt D. auch, wie Baudens den Aether als Mittel, um Simulation u. Wahrheit zu unterscheiden, in die gerichtliche Medicin eingeführt habe, u. nennt das, wohl nicht mit Unrecht, eine Perfidie.

Dass der Aetherrausch etwas dämonisch Anziehendes u. Verlockendes hat, ist bekannt, u. nicht minder die Besorgniss, er möge ehestens ein höchst gefährliches Werkzeug in der Hand von Selbstmördern u. Verbrechern werden. Auch D. lässt das so wenig unerwähnt, als die [wahrscheinliche] Aehnlichkeit desselben mit dem Act des Sterbens.

Nachdem Vf. hierauf eine grosse Anzahl von Operationen, die er selbst unter dem Einfluss des Aetherrausches machte, detaillirter mitgetheilt hat u. manche dieser Erzählungen durch genaue Schilderung des

Zustandes Seitens der Kr. selbst besonders lehrreich werden lässt, schliesst er sein Werkchen mit einigen allgemeinen Sätzen, von denen wir folgende ausheben:

Die Aetherisation ist im Stande, den höchsten Schmerz bei den grössten chirurgischen Operationen vollständig aufzuheben.

Sie ist daher für die Kr. die grösste Erleichterung. Dem Arzte (mit Ausnahme bei Verrenkungen) immer eine Erschwerung.

Sie kann aber auch Steigerung des Schmerzgefühls u. Tobsucht zur Folge haben.

Sie ist lebensgefährlich bei Neigung zum Schlagfluss, Blutsturz u. manchen andern Zuständen.

Uebertreibung der Aetherisation kann augenblicklichen Tod herbeiführen.

Die Blutung ist stärker, als sonst bei Operationen, ebenso die Neigung zu Nachblutungen.

Das Befinden der Operirten ist im Allgemeinen minder günstig, wenn der Aetherrausch angewendet wurde [stimmt mit andern Beobachtungen nicht überein!].

Das Mittel ist ebenso überschätzt, als verachtet worden. Rechnet man nun alle die kleinen mit der Aetherisation verbundenen Nachtheile bei vielen Personen zusammen, so ergiebt sich daraus eine grössere Krankheitssumme, dass von tausend Aetherisirten u. tausend Nichtätherisirten auf jene einige Todesfälle mehr, als auf diese kommen. [Stellen wir die Erfahrungen vieler anderer Beobachter vergleichend zusammen, so scheint uns dieser Ausspruch keineswegs recht motivirt zu sein.]

Gaz. méd. de Paris. Nr. 9.

L a u g i e r theilt anderweitige 4 Fälle von Amputationen mit, von denen 2 das allerbeste Resultat lieferten, während in 2 Fällen, obgleich einmal Schlaf, das andere Mal ein lärmender Rausch eintrat, der Schmerz empfunden war. Das Blut fand L. weder dunkler, noch dünnflüssiger, auch war in keinem Falle Neigung zu Blutungen oder zu einem schlechten Verlaufe der Heilung wahrnehmbar.

G e r d y räth, sich immer des rectificirten Aethers zu bedienen. Er theilt ferner mit, dass bei einer langwierigen Extraction von Nasenpolypen der Pat. keinen Schmerz empfand, obwohl er die Besinnung nicht verloren hatte u. knüpft daran die Frage, ob man nicht öfter mit den Inhalationen einhalten sollte, noch ehe der tiefe Schlaf eintritt.

A m u s s a t bringt nichts Neues.

L a n d o u z y fand unmittelbar nach dem Einathmen von Aether den ausgeathmeten Hauch brennbar, es verlor sich aber schnell. Nach D u c r o s verschwinden alle Erscheinungen des Aetherrausches, wenn man einen elektrischen Strom auf den Körper applicirt.

B l a n c h e t zeigt einen Apparat vor, durch den er bereits seit mehreren Jahren Aetherdämpfe in die Eustachische Röhre oder den Schlundkopf leitete, um gewisse Fälle von nervöser Taubheit, Kopf- u. Gesichtsneuralgien zu heilen

Sitzung der Akademie der Medicin vom 23. Febr.

D u b o i s theilt seine Versuche an Gebärenden mit, die sowohl operative, als normal verlaufende Fälle zum Gegenstande hatten. Zwei Frauen starben nach Zangenentbindungen, unter dem Einflusse des Aethers gemacht, an Metro-peritonitis, indess scheint nach der Section, die gar nichts Absonderliches ergab, u. da gerade eine grosse Neigung zu dieser Krankheit bei Wöchnerinnen überhaupt vorherrschend war, diess auf Kosten des Aethers keineswegs zu schreiben. Die Schlüsse, die D u b o i s macht, sind: 1) Der Aether kann den geburtshülflichen Operationen das Schmerzhafte nehmen; 2) dasselbe gilt von den Schmerzen der natürlichen Wehen; 3) die Wehen sowohl, als die Contractionen der Bauchmuskeln haben ihren ungestörten Fortgang, auch scheint die Spannung des Dammes wesentlich nachzulassen; 4) auf die Gesundheit der Mutter u. des Kindes wirkt er nicht nachtheilig (der Herzschlag eines Kindes stieg während der Aetherisation von 125 bis auf 160 Schläge). Im Ganzen räth D. sich durch die verhältnissmässig geringen Erfahrungen nicht zu sofortiger allgemeiner Anwendung des Aethers in der Geburtshülfe hinreissen zu lassen, da das Mittel gewiss ein zu energisches ist, um ohne die äusserste Vorsicht angewendet zu werden.

Ibid. Nr. 10.

G r o m i e r empfiehlt des Weiteren bei den Apparaten für Schwefelätherinhalationen das Wasser dem Schwamme zu substituiren.

Ibid. Nr. 11.

Sitzung der Akademie der Medicin vom 9. März.

B o u v i e r trägt den Fall einer Gebärenden vor, bei der die sehr heftigen Wehen durch die Aetherinhalationen gänzlich suspendirt wurden u. die Geburt erst nach verschwundener Wirkung derselben und nun zurückgekehrter Wehenthätigkeit glücklich von Statten ging; bei welcher Gelegenheit R o u x bemerkt, dass solche Unterbrechungen der Wehen auch ohne Athmen von Aether vorkämen.

Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 8. März.

F l o u r e n s kommt abermals auf die Reihenfolge, in der bei Thieren die Nervencentra nach einander dem Einflusse des Aethers unterliegen, zurück. Auch vergleicht er die Aetherisation mit der Asphyxie, u. hebt als Unterschied nur hervor, dass bei dieser das Nervensystem seine Thätigkeit verliert, weil das Blut seines Sauerstoffs beraubt ist [also secundär], während es bei jener primär afficirt ist, eine Verschiedenheit, die R o u x gross genug erscheint, um eben keine Analogie beider Zustände zu statuiren.

M a n d l machte einen Hund vollständig gefühllos, öffnete dann die Bauchdecken u. liess die Gedärme heraustreten. Die peristaltischen Bewegungen cessirten gänzlich, der Puls der Arterien des Gekröses aber war deutlich wahrnehmbar. Auf mechanische Reize reagirten die Intestina nicht. Ungefähr 10 Minuten lang blieb das Thier ätherisirt, als dann die Respiration schneller wurde u. der Hund einige Mus-

kelbewegungen machte, wurde er mittels Durchschneidung der Medulla oblongata getödtet, wonach die peristaltischen Bewegungen, wie gewöhnlich, noch einige Zeit schwach sichtbar waren. Hieraus folgt, dass das Gangliensystem, so gut wie das cerebro-spinale vollständig ätherisirt werden kann, auch beweist das Experiment aufs Neue die Unabhängigkeit des erstern von der Medulla oblongata, denn Respiration u. Circulation waren noch vorhanden, als die peristaltische Bewegung ganz cessirte.

Lassaigne untersuchte das Blut eines kräftigen Hundes vor u. nach der Aetherisation u. fand: 1) In der Farbe, der Schnelligkeit der Coagulation u. s. w. unterschieden sich beide gar nicht; es roch das ätherisirte nur stark nach Aether.

2) Vor der Inhalation hatte das Blut an	Faserstoff	65,46
	Serum	34,54
Nach der Inhalation hatte das Blut an	Faserstoff	59,69
	Serum	40,31

3) Das Serum behielt mehrere Tage nach den Inhalationen eine röthliche Farbe.

4) Der Faserstoff schien im gesunden Blute etwas weniger consistent.

5) Bis auf einen kleinen Aethergehalt unterschieden sich bei genauer Analyse die beiden Blutsorten in nichts.

6) Dieser Aethergehalt ist indess so unbedeutend, dass er sich nicht darstellen liess, nach vergleichenden Versuchen aber möchte auf 99,919 venösen Blutes 0,081 Schwefeläther kommen.

Amussat erklärt den Aetherrausch für eine wahre Asphyxie; er bleibt dabei, dass das Blut in ihm flüssiger, weniger coagulabel werde. Nach Versuchen mit schwangern Thieren werden auch die Fötus in leicht vorübergehenden asphyktischen Zustand versetzt.

Baudens will den Aether bei Untersuchung auf manche simulirte Krankheiten angewendet wissen; Boungnet berichtet von der glücklichen Einrichtung einer Schulterluxation, während Bonnet u. Ferrand, so wie Mayor verbesserte Methoden u. Apparate angeben, während Brierre empfiehlt, Wasserdämpfe nach der Operation athmen zu lassen oder auf die Stirn Ammoniak zu appliciren.

Ibid. Nr. 13.

Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 22. März.

Flourens theilt mit, dass Injectionen von Schwefeläther in die Arterien gerade umgekehrt auf das Nervensystem wirken, als die Inhalationen, d. h. zuerst auf den motorischen, dann erst auf den sensitiven Apparat.

Preisser, Pillone u. Melays sahen, wie Amussat, dass 1) das arterielle Blut während der Inhalation schwarz würde, 2) darauf erst die Unempfindlichkeit einträte, u. 3) erst wenn das Blut durch natürliches Athmen wieder roth geworden sei, auch die Wirkung auf das Nervensystem schwände, dass also die Aetherisation mit der Asphyxie sehr nahe verwandt sei. Ganz dasselbe Resultat gewannen sie, als sie irrespirabele Gasarten einathmen liessen. Ueberein stimmen damit Versuche von Hossard.

Sitzung der Akademie der Medicin vom 23. März.

Ein längerer Vortrag Blandin's, der eine gute Zusammenstellung bekannter Erfahrungen u. Beobachtungen, ohne neue Zuthaten bringt.

Lange (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 25. 1847) redet der einfachen Methode, mittels eines mit Aether getränkten Schwammes inhaliren zu lassen, sehr das Wort. „In aethere veritas est“, sagt er ferner, u. demzufolge beklagten sich ätherisirte Syphilitische im Rausch auf das Bitterste über die ihnen verordnete schmale Diät, oder verfielen in einen moralischen Katzenjammer wegen ihres Leichtsinns.

In Nr. 51 u. 52 von Froriep's Notizen bespricht Hammerschmidt die verschiedenen, behufs Aetherinhalationen, empfohlenen Apparate.

Max Simon, Bull. de thér. Mai 1847, theilt unter der Ueberschrift „über die Anwendung der Aetherisation bei innern Krankheiten“ mit: Schon vor längerer Zeit u. vor Bekanntwerden der Jackson'schen Versuche hat Vf. bei einer Dame, die an chronischer Bronchitis, Lungenemphysem u. dadurch bedingten zeitweiligen asthmatischen Beschwerden litt, von dem Einathmen des Schwefeläthers ganz besondere Wirkung gesehen, eine Beobachtung, der er indess hinzufügt, dass die Wirkung lange nicht so augenscheinlich war, wenn wegen vorwaltenden Katarrhs die Secretion der Schleimhaut bedeutend vermehrt sich zeigte. Neuerdings leistete ihm der Aether sehr wesentliche Dienste bei einer Neuralgia facialis, einer period. Migräne u. einem von 2 Epileptikern. Der erstere von diesen letztern bekam alle 2—3 Tage Anfälle; nach der Aetherisation wurden die Intervalle kürzer u. zuletzt war ein Monat vergangen, ohne dass die Epilepsie sich eingestellt hätte.

Giorn. di Torino. März — Mai 1847.

Im Märzheft theilt Pertusio einen glücklichen Fall von Amputation des Arms u. die Beschreibung des in Anwendung gezogenen Apparats mit, während Berrutti Allgemeines u. Bekanntes über die Wirkung des Aethers giebt. Morphium ist nach ihm das beste Mittel, den Aetherrausch schnell zu heben. Im April- u. Maiheft berichtet Pertusio von fernerweiten glücklichen Fällen, unter andern auch von einem traumatischen Tetanus, in dem der Aether viel nützte.

Gazz. di Milano 1847.

Nr. 15. Bericht über Versuche von Poggi. Nr. 17. Sacchi, Versuche an Fröschen über die Absorption u. Inhalation des Aethers theils durch die Luftwege, theils durch die Haut. Daselbst u. Nr. 18. Bellani, Allgemeines über das Einathmen von Dämpfen überhaupt u. von Schwefeläther insbesondere. Nr. 19. Gandolfi, über den Aether. Nr. 22. Fortsetzungen. Sacchi's Mittheilungen über Versuche an Fröschen.

Gazz. Toscana. 1847.

In Nr. 8 theilt **Bellini** Fälle von wenig günstigem Erfolge mit. Daselbst spricht sich **Riboli** über die Anwendungsart im Allgemeinen aus, ohne neue Gesichtspunkte zu bringen.

Fredianelli behandelt in Nr. 10 kurz u. oberflächlich die wichtigen Fragen von der nützlichen Wirksamkeit des Aethers in der Epilepsie, bei Convulsionen, bei Maniacis u. in der Hydrophobie. Nr. 11 enthält die Erzählung anderweitiger Versuche von **Bellini**, zum Theil mit besserm Erfolg als die frühern.

Königl. Verordnung, die Anwendung des Schwefeläthers gegen die Schmerzen bei chirurg. Operationen an Menschen betr. — München 6. Juni 1847. (Bayr. Corr.-Bl. Nr. 25. 1847.) Wir haben, in der Absicht, die Gefahren für Leben u. Gesundheit abzuwenden, welche durch eine nicht kunstgerechte Anwendung des Schwefeläthers gegen die Schmerzen bei chir. Operationen an Menschen eintreten können, beschlossen u. verordnen, auf so lange Wir nicht anders verfügen, was folgt:

1) Die Anwendung der Einathmung des Schwefelätherdunstes gegen die Schmerzen bei chir. Operationen an Menschen soll fortan ausschliesslich nur wissenschaftlich gebildeten u. förmlich promov. Aerzten zugestanden, dagegen dem niedern ärztl. Personale, d. i. allen Badern, Landärzten u. Chirurgen, dann solchen Zahnärzten, die nicht promov. Aerzte sind, ferner allen Hebammen u. nicht promov. Hebärzten untersagt werden.

2) Die Abgabe u. der Verkauf des Schwefeläthers, so wie der sogenannten Hofmann'schen Tropfen (Liq. anod. m. Hofmanni, mit Alkohol verdünnter Schwefeläther) unterliegt den bezüglich des Verkaufs der Gifte u. drastisch wirkenden Stoffe in §. 4 Unserer Verordnung vom 17. Aug. 1834 (Reg.-Bl. 1834. S. 1020) festgesetzten Beschränkungen.

3) Uebertretungen der vorstehenden Anordnungen sind nach Maassgabe der über Polizeistrafen bestehenden Gesetze u. Verordnungen mit angemessenen Geldbussen oder mit Polizeiarrest zu beahnden.

4) Gegenwärtige Verordnung tritt mit dem Tage ihrer Bekanntmachung in Wirksamkeit.

Unser Ministerium des Innern ist mit dem Vollzuge beauftragt.

München 9. Juni 1847.

Ludwig.
v. Zenetti
Staatsrath.

Bekanntmachung des K. Ministeriums des Innern, die Anwendung des Schwefeläthers betr. (Hannov. Ann. N. F. VII. 2. 1847.) Da die richtige Anwendung des in neuerer Zeit bei chir. u. zahnärztl. Operationen vielfach gebrauchten Schwefeläthers durch Kenntnisse bedingt ist, welche bei den nur in beschränktem Maasse zugelassenen Wundärzten, so wie bei den Zahnärzten gesetzlich nicht vorauszusetzen sind, so wird den gedachten Med.-Personen in Gemässheit des Gesetzes vom 21. Jan. 1835, die Ausübung der Wundarzneikunst betr., u. bei Vermeidung der im §. 15 dieses Gesetzes angedrohten Strafen, die Anwendung des Schwefeläthers ohne vorgängige Anordnung oder Zustimmung eines zur Praxis berechtigten Arztes untersagt, u. denselben der Gebrauch des Schwefeläthers bei allen irgend erheblichen Operationen ohne die Gegenwart eines zur Praxis befugten Arztes verboten. Die Obrigkeiten, Physici u. Alle, die es angeht, haben auf die Befolgung dieser Vorschrift zu achten.

Hannover 6. April 1847.

K. Hannov. Ministerium des Innern.
J. C. v. d. Wisch.
(Goeschen.)

Aerztlicher Verein in Frankfurt a. M.

So viel bekannt, war es der treffliche Dr. **Senckenberg**, der in Frankfurt a. M. zuerst sich bemühte, die dortigen Aerzte zu wissenschaftlichen Besprechungen u. Verhandlungen in regelmässigen Sitzungen zu vereinigen. Er, der in der letzten Hälfte des vorigen Jahrhunderts ein Bürgerhospital, ein anatomisches Theater, einen botanischen Garten, eine medicinische Bibliothek u. Lehrstühle für Anatomie u. Botanik in Frankfurt schuf u. so vieles Andere zum Gedeihen der ärztlichen Wissenschaft ins Leben rief oder beabsichtigte, als der Tod ihn plötzlich abrief, er war es auch, der die Aerzte Frankfurts zu einem wissenschaftlichen Ganzen vereinte. Noch nach seinem Tode wirkte sein Geist u. jene Versammlungen hatten mehr oder weniger regelmässig bis zu den langen Kriegesjahren statt, welche dann auch hier störend einwirkten. Später wurden von Seiten der Physiker einige Male Versuche gemacht, sämmtliche Aerzte in regelmässigen Sitzungen zu wissenschaftlichen Berathungen zu vereinen, so zuletzt zur Zeit der drohenden Cholera, doch es hatten sich diese Sitzungen, in welchen von vornherein alle hiesige Aerzte zu vereinigen versucht wurde, keiner Dauerhaftigkeit zu erfreuen. Es schien demnach geeignet, diese für den Einzelnen in Anregung u. Belehrung so überaus nützlichen Zusammenkünfte mit von wissenschaftlichem Streben getragenen Standesgenossen auf einem etwas verschiedenen Wege dauernder zu begründen, d. h. von einem kleinern Kerne ausgehend, an welchen sich immer mehr u. mehr neue Glieder anschlössen. Von diesen Ansichten geleitet hatten sich vom Jahre 1838 an die Mitglieder dreier kleinerer Vereine, welche gleichaltrige ärztliche Freunde von den Universitätsjahren her umfassten, 20 an der Zahl, vereinigt u. in regelmässigen fleissig besuchten Sitzungen zu allgemeiner Befriedigung u. Belehrung Vorträge u. Besprechungen über die wichtigsten Fragen unserer Wissenschaft unter einander ausgetauscht. Als dieser Verein über 7 Jahre lang gedeihlich bestanden hatte, schien es Zeit, sowohl nun auch andere Aerzte Frankfurts daran theilnehmen zu lassen, als auch dem bestehenden Vereine selbst durch Hinzutreten neuer u. stets jüngerer Kräfte erhöhte Wirksamkeit u. auch für spätere Zeit eine gesicherte Fortdauer zu verschaffen. Es verbanden sich demnach die bisherigen 20 Mitglieder mit 6 älteren werthgeschätzten Collegen u. begannen ihre Thätigkeit unter den zu diesem Behufe entworfenen Satzungen u. Geschäftsordnung (welche anbei mit folgen). Vom 3. Novbr. 1845 bis zum Schlusse des J. 1846 fanden, ohne nur eine Unterbrechung der vierzehntägigen Wiederkehr, 30 Sitzungen statt. Die Theilnahme der Mitglieder blieb stets dieselbe allgemeine u. lebhafte. Zehn neue Mitglieder sind seitdem dem Vereine beigetreten; auswärtige u. Frankfurter Aerzte wohnten häufig den Sitzungen als Besuchende bei. Nachfolgender kurzer Auszug des am Ende 1846 erstatteten Jahresberichtes deutet in chronologischer Reihenfolge die Thätigkeit des Vereins an.

Von grösseren Vorträgen kamen folgende vor:

Dr. **Varrentrapp** d. j. theilte eine Zusammenstellung

der Erfahrungen der wichtigsten Beobachter über das *chronische perforirende Magengeschwür* mit, beleuchtete Symptome u. Behandlung, reihte einige von ihm selbst beobachtete Fälle an, u. zeigte im Laufe des Jahres sieben darauf bezügliche Präparate vor, welche die verschiedenen Formen, Stellen u. Ausgänge (Heilung, Tod durch Entzündung, Verblutung, Verjauchung u. s. w.) ziemlich vollständig darstellten.

Dr. Stiebel hielt einen ausführlichen Vortrag über eine von ihm zuerst beobachtete Krankheit des Kindesalters, welche er nach einem der hervorstechendsten Symptome *Wakkelkopf*, benannte. Eine lebhafte Discussion konnte diesen Gegenstand nicht wesentlich erhellen, da bis dahin von keinem der andern Aerzte ein gleicher Fall beobachtet worden war. In einer spätern Sitzung theilte Dr. Stiebel noch eine andere Krankheitsgeschichte nebst Präparat mit, wodurch seine frühern Ansichten theils erläutert, theils abgeändert wurden.

Dr. Wolff trug drei von ihm beobachtete ebenso glücklich verlaufene als merkwürdige, unter einander verschiedene Fälle von Eclampsia parturientium vor, welche ihn zu der Schlussfolgerung brachten, dass antiphlogistische Behandlung allerdings wesentlich, ja nothwendig sei, dass aber der raschen Beendigung der Geburt durch manuellen Eingriff die erste Stelle gebühre. Eine wirklich grosse Zahl von Fällen derselben Krankheit von den verschiedenen Mitgliedern des Vereins (namentlich Mappes, Varrentrapp d. ä., Reiss, Schilling, Kloss d. ä.), beobachtet, gab der darauf folgenden durch zwei Sitzungen dauernden Besprechung eine sichere Grundlage.

Dr. Melber lenkte durch einen gedrängten kritischen Ueberblick der neuesten Leistungen u. durch Erzählung von 4 durch ihn selbst beobachteten Fällen die Aufmerksamkeit auf die erst neuerlichst ergründete häufige u. in ihrem Ausgange höchst traurige *acute Tuberkulose*. Dr. Schmidt reihte die genaue Beobachtung eines Kindes an, bei welchem diese Krankheit unter der Form eines Wechselfiebers aufgetreten war. Die längere Besprechung über diesen Gegenstand drehte sich hauptsächlich um die verschiedenen Formen des Tuberkels, um die Frage, ob ein Tuberkel wieder aufgesaugt u. aus dem Körper ausgeschieden werden könne, u. um die Aehnlichkeit oder Verschiedenheit der Symptome der acuten Tuberkulose u. des Typhus.

Dr. Staudinger theilte seine Beobachtung über ein in Kohlendunst sich erstickt habendes Mädchen mit, verglich diesen Fall in Symptomen, Indication. zur Behandlung, Ausgang u. Sectionsbefund mit den Fällen anderer Beobachter u. behandelte dabei auch den noch immer vollkommen unklaren chemischen Gesichtspunkt, welcher Stoff denn eigentlich die Symptome dieser Krankheit bedinge, woran sich denn natürlich die Verhandlung reihte, ob man sie überhaupt als eine Asphyxie oder mehr als eine directe Blutvergiftung anzusehen habe.

Dr. Kloss d. j. trug die Ergebnisse der neuern Untersuchungen der chemischen u. mikroskopischen Beschaffenheit des Urins bei dem Morbus Brightii unter hauptsächlicher Zugrundlegung der Forschungen Heller's vor.

Dr. Schmincke erzählte die Geschichte eines *Hydrocephalus acutus*, u. nahm davon Veranlassung, seine Ansicht über die Bedeutung metastatischer Abscesse mitzutheilen; bei der darauf folgenden Besprechung wurde besonders der Unterschied zwischen Krise u. Metastase, so wie die Frage verhandelt, ob die grössere Seltenheit der jetzt beobachteten Fälle dieser Krankheit daher rühre, dass die Krankheit durch veränderten Genius epidemicus seltener auftrete, durch die bessere physische Erziehung der Kinder einen weniger geeigneten Boden finde, oder dass eben andere ähnliche Krankheitszustände nun genauer ausgeschieden würden.

Dr. Schwarzschild theilte drei von ihm beobachtete Fälle von *Schreibekrampf* mit, u. verband damit eine kritische Beleuchtung der sich ebenso widersprechenden als im Ganzen noch unklaren Ansichten der verschiedenen Schriftsteller über diese Krankheit. Die DDr. Crailsheim, Lorey, Müller u. Spiess berichteten gleichfalls über eine nicht unansehnliche Zahl von ihnen beobachteter Fälle. Wa man auch bei der Verhandlung nicht einig, ob es ein choreaartiger Krampf, oder ein eigentlicher Krampf im engern Sinne des Wortes sei, so wurde doch ziemlich übereinstimmend der Begriff einer Contractur verworfen.

Dr. Crailsheim las dem Vereine eine ausführliche Abhandlung über *Gewohnheit*, *Uebung u. Abstumpfung* vor. Dr. Spiess übernahm es, eine gründliche Kritik jener Arbeit zu liefern, wogegen Dr. Crailsheim dann eine abermalige Entgegnung vortrug. Beide bestrebten sich, diese schwierigen physiologischen Fragen möglichst präcis u. scharf zu behandeln, waren jedoch in vielen Punkten verschiedener Ansicht, da sie zum Theil von verschiedenen physiologischen Grundansichten ausgingen.

Dr. Varrentrapp d. j. berichtete über den allgemein als sehr eigenthümlich erkannten *Genius epidemicus* der heissen Monate April bis August d. J., behandelte dabei vorzugsweise die relative Seltenheit oder Häufigkeit der Katarrhe, Rheumatismen, Rosen, Gastrosen, Typhen, Ruhren u. Cholerinen, u. schilderte die Verschiedenheit der jetzt vorherrschenden Symptome der Typhen von den sonst gewöhnlichen. Bei der sich daran reihenden Besprechung wurde besonders die jetzt allgemein sich offenbarende venöse Congestion, Ruhr, Cholera, Augenblennorrhöe u. s. w. erörtert.

Dr. Flesch hielt einen Vortrag über das *Erbrechen nach der Geburt*, u. über die Wirksamkeit der Brechmittel gegen Blutflüsse nach der Geburt u. bei Abortus. Bei der durch zwei Sitzungen reichenden Verhandlung hierüber wurden die guten Wirkungen der Brechmittel in den angegebenen Fällen auch von Andern bestätigt, insbesondere von Dr. Mappes in einer ausführlichen Beleuchtung des Gegenstandes, welche sich auch über Vorkommen u. Behandlung der Gebärmutterblutungen überhaupt verbreitete u. dabei vorzugsweise darüber sprach, ob die Ursache jenes Erbrechens in Saburra, oder in im Muttermunde befindlichen Blutgerinnseln, oder in einer sonstigen Ursache zu suchen sei; — so wie, wodurch die günstige Wirkung der Brechmittel bedingt sei.

Dr. Stiebel lenkte die Aufmerksamkeit auf die im Sommer u. Herbst so sehr häufig vorgekommenen Fälle von Gelbsucht bei Kindern u. schilderte genauer die von ihm beobachteten Fälle. Von vielen Andern wurde Alles diess nach ihrer eigenen Erfahrung bestätigt u. erläutert; hauptsächlich wurde auch darüber verhandelt, ob diess Leiden wohl vorzugsweise in einem Katarrh des Zwölffingerdarms begründet sei, woran sich in der folgenden Sitzung noch eine Besprechung darüber anschloss, was denn eigentlich Katarrh gegenüber einer einfachen Schleimhautentzündung zu nennen sei.

Dr. Mappes trug seinen Jahresbericht über die *Entbindungsanstalt* für das Jahr 1845 vor, u. unterrichtete dabei zugleich den Verein von dem Plane, eine neue Entbindungsanstalt zu erbauen, so wie von den Einzelheiten des Baues u. von der Absicht, eine Wärterinnenschule damit zu verbinden.

Dr. Spiess brachte die *Hämorrhoidalkrankheit* zur Sprache. Er erwähnte die frühern Ansichten darüber, schilderte die verschiedenen Formen von Hämorrhoidalknoten, gab die Bedingungen dieser örtlichen Hyperämie an, besprach deren Zusammenhang mit allgemeiner Hyperämie u. stellte zum Schluss eine Reihe von Sätzen zur Verhandlung auf. In der folgenden Sitzung verlas Dr. Stiebel eine grössere Abhandlung über Hämorrhoidalkrankheit im Allgemeinen u. in der nachfolgenden Sitzung, der letzten des vergangenen Jahres, eine andere über Hämorrhoidalknoten im Allgemeinen, worin er viele neue ihm eigene Ansichten entwickelte. Die Discussion über diesen Gegenstand hat eigentlich noch nicht begonnen, u. dürfte voraussichtlich einige Sitzungen hindurch dauern.

Dr. Neeff machte Mittheilungen über das *Chinoidin* u. forderte zu dessen Anwendung auf.

Von merkwürdigen einzelnen Krankheitsfällen wurden folgende vorgetragen:

Dr. Sömmerring theilte einen merkwürdigen Fall von *Croup* mit, zeigte das betreffende Präparat u. einige ähnliche vor, ebenso Dr. Mappes einige.

Dr. Varrentrapp d. j. erzählte die Geschichte von drei merkwürdigen seltenen Fällen von Aneurysma aortae u.

zeigte die Präparate vor. In dem einen Falle war das Sternum durchbohrt, in den beiden andern ein grosser Theil der Wirbelkörper durch Druck resorbirt; der Tod war immer durch Zerreissung des Sackes erfolgt.

Dr. Fabricius berichtete über einen Fall von *Hernia littrica*, woran Dr. Varrentrapp der ält. u. Trapp ähnliche anreihten.

Dr. Spiess theilte einen merkwürdigen Fall von *Ruptura uteri et vaginae* mit, wo während des Geburtsactes nichts davon bemerkt ward, erst nachher starke Blutung unter das Bauchfell eintrat, u. rasch der Tod erfolgte. — Dr. Mappes erzählte, wie in einem Falle durch Misshandlung mittels ungeschickter manueller Hülfe unvollkommene Ruptur des Uterus entstand, welche bei allen spätern Entbindungen schwere Symptome veranlasste. — Dr. Schmidt sah bei einer Mehrgebärenden, welche in der vordern Gebärmutterwand einen eigrossen Faserknorpel hatte, bei nicht fördernden kräftigen Wehen unter plötzlichem Aufschreien Zerreissung u. 5 Stunden danach den Tod eintreten. — Dr. Schwarzschild reihte Einiges über Metritis an.

Dr. Schilling theilte einen Fall von *Typhus* mit ungewöhnlich schnellem Verlaufe mit; hieran knüpfte sich eine Besprechung über den Gebrauch des Opiums bei Typhus.

Dr. Stiebel theilte einen Fall von *Medullarsarkom der Speiseröhre* mit

Dr. Fabricius gab die genaue Krankengeschichte einer *Graviditas tubaria* u. zeigte das betreffende Präparat vor. Dr. Varrentrapp d. ält. erzählte einen ähnlichen Fall. Es gab diess Veranlassung zur Besprechung, ob bedeutende Blutungen vorzugsweise durch die Masse des verlornen Blutes oder durch Einwirkung auf das Nervensystem tödtlich wirken.

Von *pathologischen Präparaten* wurden ausser den bereits erwähnten noch vorgezeigt:

Von Dr. Lorey:

Markschwamm d. Magens ohne irgend Symptome im Leben.

Chronische Arachnitis desgleichen ohne entsprechende Symptome.

Darm- u. Drüsenkrebs bei einer Branntweintrinkerin.

Tuberkelinfiltration einer ganzen Lunge.

Von Dr. Varrentrapp d. j.

Tuberkel des Hodens, der Prostata, Milz u. Niere.

Tuberkelinfiltration einer Lunge, welche darthat, dass es nicht Uebergang aus einer Hepatisation war.

Phlegmone gangraenosa colli.

Hypertrophia cordis mit beutelförmiger Ausdehnung der Aortaklappen, *Apoplexia capillaris cerebri.*

Von Dr. Trapp: *Scirrhus pylori.*

Von Dr. Melber: *Atrophische Niere.*

Herr Boissoneau aus Paris zeigte seine vorzüglichen künstlichen Augen vor. Einige arme Einäugige wurden damit versehen u. vorgeführt.

Dr. Georg Varrentrapp.
Schriftführer.

Aufforderung.

Der 1846, Bd. III. S. 18 u. S. 736 wiederholt ergangenen *Einladung an Deutschlands Irrenärzte*, zur Beantwortung von 12, behufs Erzielung einer allgemeinen statistischen Generalzusammenstellung der *sämmtlichen* deutschen Irrenanstalten, gestellten Fragen bis zum 1. April d. J. haben dato nur die resp. Anstalten zu Königsberg, Neu-Ruppin, Halle, Sachsenberg, Hofheim, Illenau, Pforzheim u. Winnenthal Folge gegeben.

Wir bitten nochmals um bald gefällige Beantwortung der einfachen Fragen, u. hoffen von dem wissenschaftl. Interesse u. Gemeinsinn des Vereins von Deutschlands Irrenärzten, noch der diessjährigen psychiatrischen Section zu Aachen, eine statist. Generalzusammenstellung von den Irrenanstalten unseres Gesammt-Vaterlandes zur Kenntnissnahme, Prüfung u. weitern Veranlassung vorlegen zu können, u. bitten daher schlüsslich dringend um sofortige Einsendung der betreffenden Fragenbeantwortung an einen von uns.

Die Redaction der allgem. Zeitschr. für Psychiatrie u. s. w.
Damerow.
Flemming.
Roller.

Preisaufgaben.

1) Die von der Akademie gestellte Aufgabe für den Civrieux'schen Preis pro 1846: über den *Selbstmord*, ist nicht preiswürdig gelöst worden. Eine ehrenvolle Erwähnung ist zu Theil geworden den Abhandlungen der Hrn. Jos. Tissot zu Dijon; Szafkowski — Rufin zu Beauzély; Louis Bertrand zu Chalons s. Marne, Delahouse u. St. Pol u. einem nicht genannt sein wollenden Arzte. Dieselbe Preisaufgabe (Preis 1500 Fr.) ist wieder gestellt worden. Die Arbeiten müssen unter den bekannten Formen u. leserlich, französisch oder lateinisch geschrieben, portofrei dem Secretariat der Akademie *vor* dem 1. März 1848 eingereicht worden sein.

2) Die medic. Facultät der Berliner Universität hat für das Jahr ihren *Studirenden* folgende Preisfrage gestellt: Quum omnis medicinae et psychologiae ratio et disciplina e nervorum cognitione pendeat, interest scire, quantum medicorum scholae physiologicae compotes in hac provincia profecerint. Exponatur igitur neurologiae historia ab Herophilo ad hoc usque tempus. (Die literar. Zeitung hat in Nr. 97. 1846 an diese in mehr als einer Beziehung denkwürdige Preisaufgabe einen Aufsatz geknüpft: Der Materialismus u. die Freiheit des Geistes.)

D. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Aichinger v. Aichenhayn, Jos., Botan. Führer in u. um Wien. Das. 1847. Beck. 1. Hft. Jan.—April. 16. 10 S. (p. cpl. in 7 Hftn. 1½ Thlr.)

Ammon, Frdr. Aug. v., Klin. Darstellungen der Krankheiten u. Bildungsfehler des menschl. Auges, der Augenlider u. der Thränenwerkzeuge nach eigenen Beobachtungen u. Untersuchungen. 4. Lfrg. enth. als Schluss: Einleitung u. Total-Index d. Abbild. Berlin 1847. Reimer. Fol. XXXVI S. (⅔ Thlr. 1—4. 40⅔ Thlr.)

Anke, Nicolaus, Philologisch-medicinische Bemerkungen. Moskau 1846. kl. 8. X u. 81 S.

Arbeiten des naturforschenden Vereins zu Riga. Redigirt von Müller u. Sadoffsky. Rudolstadt 1847. Fröbel. I. Bd. 1. Hft. gr. 8. 114 S. (à ⅔ Thlr.)

Arnhold, A., Die Beschneidung u. ihre Reform, mit besonderer Rücksicht auf die Verhandlungen der III. Rabbiner-Versammlung. Leipzig 1847. Hunger. 8. 104 S. (1/2 Thlr.)

Bäder u. Heilquellen, illustrirte, historisch, statistisch, topographisch, hygiastisch, diätetisch u. gesellschaftlich. 4. Hft. Bilin, Seidschütz, Sedlitz, Püllna, Kreuth, Ems u. Salzbrunn. 5. Hft. Carlsbad, Eger, Franzensbad u. Marienbad. 6. Hft. Berg u. Kannstadt, Alexandersbad, Landeck, Pfeffers u. Hof-Ragaz. Leipzig 1845—1847. Weber. I. Bd. gr. 4. VIII u. S. 109—216. (à 1/3 Thlr.)

Bähr, Jul., Liebeslust u. Eheglück. Ein Hülfsbuch für Liebende u. Vermählte, nebst Belehrung über Krankheiten in der männl. u. weibl. Geschlechts-Sphäre, deren Verhütung u. Heilung u. s. w. 2. Aufl. Berlin 1847. Stuhr. 8. 192 S. (1/3 Thlr.)

Barach, Adam, Bemerkungen über einige die Heilung der Krankheiten durch den Kaltwassergebrauch zu Gräfenberg fördernde Heilpotenzen; als ein Beitrag zur nähern Kenntniss u. Würdigung der Kaltwasserheilanstalt zu Gräfenberg. Nach eigenen Beobachtungen u. Erfahrungen. Lemberg 1846. 8. 32 S. (5/12 Thlr.)

Bauernschmitt, Jos. Erh. Frz. Loth., Die Bleichsucht, ihre Formen u. Unterformen, nach neuer Eintheilung u. eigener Erfahrung in pathol. u. therap. Hinsicht systematisch dargestellt. Sulzbach 1847. v. Seidel. 12. X u. 372 S. (2/3 Thlr.)

Becker, O. F., Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage über die Vorschule zum Studium der Naturwissenschaften überhaupt u. der Heilkunde im Besondern. Sondershausen 1847. Eupel. gr. 8. 64 S. (1/3 Thlr.)

Begel, J. v., Anleitung zur Beurtheilung des Leichenbefundes. St. Petersb. 1847. Eggers u. Comp. (3 Rubel 25 Cop. Silber.)

[Dieses Werk ist eine Einleitung zu Rokitansky's pathol. Anatomie.]

Belehrung und Aufforderung wegen Benutzung der grossherzogl. Heil- u. Pflegeanstalt Illenau u. wegen Behandlung von Seelengestörten in ihrer Heimath. 1846. 8. 32 S. (Nicht im Buchhandel.)

Benque, Chr., Ausführlicher Bericht über die grossherzogl. Taubstummen-Anstalt zu Ludwigslust nach ihrem nunmehr 6jähr. Bestehen. Schwerin u. Rostock 1846. Stiller. 8. 83 S. (1/4 Thlr.)

Benque, W., Materialien zur Beseitigung des nachtheiligen Einflusses der Kartoffelkrankheit. Schwerin 1847. Kürschner. gr. 8. 16 S. (3 Ngr.)

Beobachtungen — magnet. u. meteorolog. — zu Prag, in Verbindung mit mehrern Mitarbeitern ausgeführt von Carl Kreil. Prag 1847. Calve'sche Buchh. VIII. Jahrg. 1846. gr. 4. 258 S. (3 Thlr.)

Berend, H. W., III. Bericht über das gymnastisch-orthopädische Institut zu Berlin, nebst Bemerkungen über die seitliche Verkrümmung des Rückgrats. Berlin 1847. Druck von Schade. 4. 12 S.

Bergson, J., Die medic. Anwendung der Aetherdämpfe in Bezug auf Physiologie, operative Chirurgie, Nervenpathologie, Psychiatrie, Geburtshülfe, Zahn- u. Thierheilkunde. Berlin 1847. Förstner. gr. 8. VI u. 133 S. (3/5 Thlr.)

Berichte über die Mittheilungen von Freunden der Naturwissenschaften in Wien; gesammelt u. herausgegeben von Wilh. Haidinger. Wien 1847. Braumüller u. Seidel. I. Bd. Nr. 1—6. Mai—Octbr. 1846. gr. 8. XI u. 263 S. (1 1/5 Thlr.)

Berzelius, J. J., Lehrbuch der Chemie. 5. umgearb. Orig.-Aufl. Leipzig 1846—1847. Arnold. IV. Bd, 3. u. 4. Lfrg. gr. 8. VIII u. S. 385—725. (à 1 Thlr. I—IV 18 Thlr.)

— — Jahresbericht über die Fortschritte der Chemie u. Mineralogie. Tübingen 1846—1847. Laupp. XXVI. Jahrg. 2. Heft. Organische Chemie. gr. 8. XV u. S. 397—926. (2 5/6 Thlr.)

— — Vollständiges Sach- u. Namenregister zum Jahresbericht für die Fortschritte der physischen Wissenschaften, der Chemie u. Mineralogie. Tübingen 1847. Laupp. I.—XXV. Jahrg. gr. 8. 180 S. (1 Thlr.)

Bierkowski, L. J. v., Chirurg. Erfahrungen, gesammelt u. herausgegeben. Berlin 1847. Herbig. 1. Hft. gr. 8. VIII u. 224 S. Erläutert durch instructive Abbildungen in 27 Holzschnitten u. 5 Kupferstichen.

[Inhalt: I. Die Baumwolle als äusseres antiphlogist. Mittel. II. Behandlung der Schlüsselbeinbrüche vermittels einer neuerfundenen mechan. Vorrichtung. III. Anwendung des chir. Sattels zur Beseitigung der Rückgratskrümmungen. IV. Ueber Amputation der Gliedmaassen. V. Verbesserung der umwundenen oder umschlungenen Naht (Sutura circumvoluta). VI. Ueber die Operation der Hasenscharte.]

Bonnet, A., Ueber die Krankheiten der Gelenke. Deutsch unter der Red. von Krupp. Leipzig 1846—1847. Kollmann. 3. Lfrg. gr. 8. S. 385—576. (à 3/4 Thlr.)

Brandeis, H., Die Krankheit zu Athen nach Thucydides. Mit erläuternden Anmerkungen. Stuttgart 1845. Cast. 12. 72 S.

Briefe — offene — mit unleserlichen Adressen, vom Vf. der vertraulichen Briefe an einen deutschen Staatsmann über Verwaltung, Lehrweise, Vertretung u. Ausübung der Medicin. — Aus den Papieren eines Verstorbenen. Kassel 1847. Hotop. 8. 152 S. (1/2 Thlr.)

Bruch, Carl, Die Diagnose der bösartigen Geschwülste. Nach eigenen Untersuchungen. Mainz 1847. V. v. Zabern. 8. XVI u. 567 S. mit 5 lith. Tafeln. (2 1/2 Thlr.)

Brühl, Bernh. Carl, Anfangsgründe der vergleichenden Anatomie aller Thierclassen, zum Selbststudium, erläutert durch mehr als 4000 Figuren auf 120 lith. Tafeln, in ca. 20 Liefrg. à 4—6 Bogen. Wien 1847. Mörschner's Wwe. u. Bianchi. 1.—3. Lfrg. gr. 8. 254 S. Atlas imp. 4. 1.—19. Taf. (à 27 Ngr.)

Burgemeister, Ueber Veterinär-Sanitäts-Polizei. Ein Beitrag zum Gebrauch für Sanitäts- u. Polizeibeamte, Thierärzte u. Landwirthe. Jena 1847. Luden. 8. VI u. 154 S. (1/2 Thlr.)

Burmeister, Herrm., Bemerkungen über Zeuglodon cetoides Owen's, Basilosaurus Harlan's, Hydrarchos Koch's. Mit bestimmter Rücksicht auf das kürzlich in Leipzig vorgezeigte Knochengerüst. Halle 1847. Schwetschke u. Sohn. gr. 4. 18 S. u. 1 lith. Taf. (1/2 Thlr.)

Burrows, George, Beobachtungen über die Krankheiten des cerebralen Blutkreislaufs u. den Zusammenhang zwischen Hirn- u. Herzleiden. Deutsch bearb. von L. Posner. Leipzig 1847. Kollmann. gr. 8. XII u. 163 S. (2/3 Thlr.)

Carus, C. H., H. B. Geinitz, A. J. Günther u. H. G. L. Reichenbach, Resultate geolog., anatom. u. zoolog. Untersuchungen über das unter dem Namen Hydrarchos von A. C. Koch zuerst nach Europa gebrachte u. in Dresden ausgestellte grosse fossile Skelett. Leipzig 1847. Arnold. Fol. 20 S. u. 8 lith. Taf. (3 Thlr.)

Casselmann, W., Leitfaden für den wissenschaftl. Unterricht in der Chemie. I. Cursus. A. u. d. T.: Leitfaden für den wissenschaftl. Unterricht in den ersten Elementen der Chemie. Wiesbaden 1847. Kreidel. gr. 8. 163 S. mit eingedr. Holzschn. (2/3 Thlr.)

Choulant, Ludw., Der Kurort Augustusbad bei Radeberg, historisch, chemisch u. medicinisch erläutert u. nach seinen gegenwärtigen Einrichtungen beschrieben. Dresden 1847. Adler u. Dietze. 12. 85 S. (1/3 Thlr.)

Chronik — statistische — der Alkoholvergiftung besonders in der preuss. Monarchie, zugleich den Hauptverein gegen diese Vergiftung vertretendes Beiblatt zu dem „ärztl. Volksfreunde". Herausgegeben von F. W. G. Kranichfeld. Berlin 1847. Wohlgemuth. VII. Jahrg. 12 Nrn. à 1 Bog. gr. 8. (1/3 Thlr.)

Cid, Kalliplastie. Studien über die Schönheit der Gesichtszüge u. die Mittel zu deren Vervollkommnung. Nach d. Französischen. Leipzig 1847. Gerhard. 8. 197 Seiten. (3/5 Thlr.)

Clater, Fr. u. Sohn, Die vorherrschendsten Krankheiten des Hundes. Herausgeg. von J. C. F. Lentin. Aus dem Engl. Bautzen 1847. Reichel. 8.

Codex der Pharmakopöen. Sammlung deutscher Bearbeitungen aller officinell eingeführten Pharmako-

pöen u. der wichtigsten Dispensatorien. 14., 15. u. 16. Lfrg. IV. Sect. Nordwest-europ. Pharmakopöen. 1. Bdchn. Londoner Pharmakopöe 1836. kl. 8. XII u. 84 S. 2. Bdch. Edinburger Pharmak. 1841. kl. 8. VIII u. 101 S. 3. Bdch. Dubliner Pharmak. 1826. kl. 8. VIII u. 80 S. Leipzig 1844—1847. Voss. (s. Jahrbb. L. 110.)

Coley, James Milman, Lehrbuch der Kinderkrankheiten für prakt. Aerzte u. Studirende. Stuttgart 1847. Müller. gr. 8. X u. 469 S. (2 Thlr.)

Correspondenzblatt — pharmaceut. — für Süddeutschland. Erlangen 1847. Enke. VII. Bd. 26 Nrn. à 1 Bog. gr. 8. ($1^2/_3$ Thlr.)

Dancel, J. F., Vom Einfluss des Reisens auf den Menschen, auf seine Ausbildung, Stimmung u. *Gesundheit*. Uebertragen u. durch Zusätze vermehrt von W. Weissenborn. Weimar 1847. Voigt. gr. 8. XII u. 318 S. ($1^1/_2$ Thlr.)

Delmond, A. M., Kosmetik für das schöne Geschlecht. Enth. bewährte Vorschriften u. Mittel, alle Fehler u. Mängel der Haut zu entfernen u. die Schönheit u. Reinheit des Teints zu erhöhen u. zu erhalten. Quedlinburg 1847. Basse. 16. 18 S. ($^1/_3$ Thlr.)

Dieffenbach, Joh. Friedr., Die operative Chirurgie. Leipzig 1844—1847. Brockhaus. 7. u. 8. Hft. II. Bd. 1. u. 2. Hft. gr. 8. S. 1—256. (à 1 Thlr.) (s. Jahrbb. XLV. 242 u. LI. 112.)

— — Der Aether gegen den Schmerz. Berlin 1847. A. Hirschwald. gr. 8.

[Der ganze Ertrag ist für die Armen bestimmt.]

Dove, H. W., Ueber die nicht periodischen Aenderungen der Temperaturvertheilung auf der Oberfläche der Erde in dem Zeitraume von 1729—1843. Eine in der Akademie der Wissensch. gelesene Abhdlg. IV Hfte. Berlin 1847. G. Reimer. gr. 4. (à 2 Thlr.)

Ecker, Alex., Der feine Bau der Nebennieren beim Menschen u. den 4 Wirbelthier-Classen. Braunschweig 1847. Vieweg u. S. gr. 4. 52 S. mit 2 Steintaf. (2 Thlr.)

Encyclopädie der med. Wissenschaften. Methodisch bearbeitet von einem Vereine von Aerzten unter Redaction A. Moser's. II. Abth. A. u. d. T.: Handbuch der speciellen Pathologie u. Therapie, bearb. von L. Posner. III. Bd. Chron. Krankheiten. II. Th. Leipzig 1844—1847. Brockhaus. gr. 12. XII u. 626 S. ($2^3/_5$ Thlr.) (s. Jahrbb. XLIX. 115. LIV. 236.)

Fischer, Die Reform der Med.-Verfassung Preussens von Schmidt aus dem prakt. Gesichtspunkte beurtheilt. Nordhausen 1847. Förstemann. 8. 55 S. ($^1/_3$ Thlr.)

Fortschritte, die, der Physik im J. 1845; dargestellt von der physikal. Gesellschaft zu Berlin; redig. von G. Karsten. Berlin 1846—1847. G. Reimer. I. Jahrg. 2. Abth. 8. XI—XXXII u. S. 161—622. ($1^1/_3$ Thlr. I. 1 u. 2. $3^1/_6$ Thlr.)

Frantz, C. A., Die Reform der preuss. Med.-Verfassung, vom Standpunkte der Wundärzte betrachtet u. im Auftrage der III. General-Versammlung des norddeutschen Chir.-Vereins bearbeitet. Magdeburg 1847. Baensch. gr. 8. 14 Bog. ($^2/_3$ Thlr.)

Frey, Heinr., u. Rud. Leuckart, Beiträge zur Kenntniss wirbelloser Thiere, mit besonderer Berücksichtigung der Fauna des norddeutschen Meeres. Braunschweig 1847. Vieweg u. Sohn. gr. 4. 178 S. mit 2 Kupfertafeln. (4 Thlr.)

Friedlieb, Ed., Pharmakodynamische Bedeutung der Mineralbrunnen zu Homburg v. d. Höhe mit besonderer Berücksichtigung des neuen Stahlbrunnens. Für Aerzte u. nur für diese. Das. u. Frankf. a. M. Kessler. 8. VII u. 95 S. ($^1/_2$ Thlr.)

Fröbel, Jul., Grundzüge eines Systems der Krystallologie oder der Naturgeschichte der unorganischen Individuen. 2. Aufl. Leipzig 1847. Verlagsbureau. 8. 89 S. ($^1/_2$ Thlr.)

Froriep, Rob., Chirurg. Kupfertafeln. Weimar 1830—1847. Landes-Ind.-Compt. 95. Hft. Taf. 478—482. u. 12 S. Text. (à $^1/_2$ Thlr.)

Ganterer, Ubald, Die bisher bekannten österreich. Charen, vom morpholog. Standpunkte bearbeitet. Inaugural-Abhandlung. Wien 1847. Haas. gr. 4. 21 S. mit 2 lithogr. Taf. (2 Thlr.)

Gegenbaur, J., Fulda u. das Rhöngebirge mit seinen Bädern Kissingen, Bocklet, Brückenau. Fulda 1847. Henkel. 8. 90 S. ($^1/_3$ Thlr.)

Gluge, Glieb., Atlas der patholog. Anatomie. Jena 1845—1847. Mauke. 14. Lfrg. gr. Fol. 24 S. u. 2 schw. u. 2 col. Steindrucktaf. (à $1^5/_6$ Thlr.)

Gmelin, Leop., Handbuch der Chemie. 4. umgearb. u. verm. Aufl. Heidelb. 1847. Winter. 23. Lfrg. IV. Bd. 2 Lfrg. (16 Ngr. I—III. 12 Thlr.)

Grisolles, Vorlesungen über die specielle Pathologie u. Therapie der innern Krankheiten des Menschen. Deutsch unter Fr. J. Behrend's Redaction. Leipzig 1846—1847. Kollmann. 6. u. 7. Lfrg. II. Bd. 1. u. 2. Lfrg. gr. 8. S. 1—384. (à $^3/_4$ Thlr.)

Gross-Hoffinger, Ant. J., Die Schicksale der Frauen u. der Prostitution im Zusammenhange mit dem Princip der Unauflösbarkeit der kathol. Ehe u. besonders der österreich. Gesetzgebung u. der Philosophie des Zeitalters. Leipzig 1847. Fest. gr. 8. 400 S. (2 Thlr.)

Guépin, A., Studien im Gebiete der Augenheilkunde. Deutsch bearbeitet u. bevorwortet von J. Neuhausen. Crefeld 1847. Schüller. gr. 8. IX u. 72 S. ($^1/_2$ Thlr.)

Gurlt, E. F., Lehrbuch der vergleichenden Physiologie der Haussäugethiere. 2. verm. Aufl. Berlin 1847. A. Hirschwald. gr. 8. mit 3 Kpfrt. ($2^1/_2$ Thlr.)

— — u. C. H. Hertwig, Chir. Anatomie u. Operationslehre für Thierärzte. Berlin 1847. G. Reimer. gr. Fol. IV u. 218 S. mit 10 Kpfrt. ($5^1/_2$ Thlr.)

Halford, Henry, Kurzer Rathgeber für Lungensüchtige, mit Vorschriften für Linderung u. Heilung aller Arten von Auszehrung u. Schwindsucht, so wie aller Brustleiden. Nach dem Englischen. Ulm 1847. Seitz. 8. 39 S. (3 Ngr.)

Hammer, A., Die Anwendung des Schwefeläthers im Allgemeinen u. insbesondere bei Geburten. Mannheim 1847. Bensheimer. gr. 8. 32 S. ($^1/_4$ Thlr.)

Handatlas sämmtlicher med.-pharmaceut. Gewächse u. s. w. Jena 1845—1847. Mauke. 18.—21. Lfrg. br. 8. 64 S. mit 32 col. Taf. (à $^5/_{12}$ Thlr.) (s. Jahrbb. XLVIII. 226.)

Handwörterbuch — vollständig etymolog.-chem. — mit Berücksichtigung der Geschichte u. Literatur der Chemie, von G. C. Wittstein. München 1846—1847. Palm. 4.—6. Lfrg. Erythronrotid—Lytta. gr. 8. S. 409—926. (à $^5/_6$ Thlr.)

Hartung, J., Die 4 Fragen, welche von den rheinpreuss. Gerichtsärzten bei der Begutachtung tödtlicher Verletzungen beantwortet werden müssen. Offenes Sendschreiben an den Justiz-Min. Uhden. Aachen 1847. Mayer. gr. 8.

Heilquellen-Lexikon, allgemeines, oder alphab. Verzeichniss der bekanntesten Heilquellen, Bade-, Molken- u. Kräuter-Kuranstalten der ganzen Erde, in medicinischer, physikalisch-chemischer, topograph. u. statist. Beziehung nach den besten u. neuesten Werken eines Alibert, Graefe, Harless, Hufeland, Koch, Osann, Paganini, Scherer u. A. bearb. v. R. Justin Köhler. Wien 1847. Wenedict. 8. VIII u. 190 S. u. V S. Tabellen in 4. ($^7/_{10}$ Thlr.)

Hering, Die Königl. würtemb. Thier-Arzneischule zu Stuttgart. Das. 1847. Ebner u. Seubert. gr. 8.

Herting, C. E., Nützliche Anweisung bei der Geburt, Pflege, Erziehung u. Wartung der Kinder, für Mütter. 2. Aufl. Quedlinburg 1847. Ernst. 8. 78 S. ($^1/_3$ Thlr.)

Hesselbach, A. K., Handbuch der gesammten Chirurgie für prakt. Aerzte u. Wundärzte. III. Th. A. u. d. T.: Handbuch der chir. Operationslehre für prakt. u. s. w. III. Bd. Die Operationen an dem Unterleibe u. den Gliedmaassen. Jena 1843—1847. Mauke. 9.—12. Lfrg. gr. 8. XXIV u. S. 197—496 (2 Thlr.)

Hlawacek, Ed., Carlsbad. Beschrieben. 3. stark verm. u. verb. Aufl. Das. 1847. Franieck. 12. 318 S. mit 1 Situat.-Plan von Carlsbad u. 1 geognost.-topogr. Karte der

Umgegend von C., Marienbad u. Franzensbad. ($1^1/_5$ Thlr.) (s. Jahrbb.

Holst, Joan ab, De structura musculorum in genere et annulatorum musculis in specie observationes microscopicae. Diss. inaug. Dorpat 1846. Glaeser. 8. 29 pp. et 1 lithogr. tab. ($^1/_3$ Thlr.)

Hope, James, Die Entzündung des Gehirns u. der Gehirnhäute, deren Symptome u. Behandlung. Eine bis jetzt in Deutschland noch nicht bekannte, werthvolle Monographie; aus dem Engl. von L. Schmidtmann. Berlin 1847. Adolf u. Comp. gr. 8. IV u. 116 S. ($^2/_3$ Thlr.)

Hoppe, J., Das Feuer als Heilmittel, oder die Theorie des Brennens in der Heilkunde. I. Abth. Physiolog., pathol. u. therap. Untersuchung des Brennens. Bonn 1847. Weber. gr. 8. VIII u. 356 S. ($1^5/_6$ Thlr.)

Hyrtl, J., Handbuch der topograph. Anatomie u. ihrer praktisch-medicinisch-chirurgischen Anwendungen. Wien 1847. Wallishauser. I. Bd. 1.—4. Buch. Topograph. Anatomie des Kopfes, des Halses, der Brust u. des Unterleibes. 4. Lfrg. gr. 8. XVI u. S. 449—523. II. Bd. 1. Lfrg. 5.—7. Buch. gr. 8. S. 1—240.

Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern im J. 1846. Herausgeg. von Cannstatt u. Eisenmann. V. Jahrg. I. Bd. Biologie. A. u. d. T.: Jahresbericht über die Fortschritte in der Biologie im J. 1846. Erlangen 1847. Enke. Lex. 8. 205 u. 2 Seiten Register. (1 Thlr. 16 Ngr.)

[Inhalt: A. Heidenreich, Physiolog. Physik. S. 5—18. B. Wallach, Beschreibende Anatomie. S. 19—54. C. Henle, Histologie. S. 55—83. D. Scherer, Physiolog. Chemie. S. 84—136. E. Valentin, Physiologie. S. 137—205.]

Jahreshefte, würtemb. naturwissenschaftl. Herausgegeben von H. v. Mohl, Th. Plieninger, Fehling, Wolfg. Menzel u. F. Krauss. Stuttgart 1845—1847. Ebner u. Seubert. II. Jahrg. 3. Hft. gr. 8. S. 259—392 u. 1 lith. Taf. III. Jahrg. 1. Hft. gr. 8. 134 S. u. 1 lith. Taf. in Fol. (à 22 Ngr.)

Kästner, Chr. Nic., Prakt. thierärztl. Rathgeber gegen die meisten, sowohl innerlichen als äusserlichen Krankheiten der Pferde. Aus eigener Erfahrung u. Prüfung zusammengetragen. 2. Ausg. Passau 1846. Pustet. 16. 296 S. (8 Ngr.)

Kaiser-Franzensbad. Eine gedrängte Beschreibung für Kurgäste u. Reisende. Leipzig 1847. Fritzsche. 12. 24 S. (4 Ngr.)

Kiene, Jos., Die warmen Quellen zu Gastein. Ein Beitrag zur nähern Kenntniss der Heilkräfte dieses Alpenbades. 2. verm. u. verb. Aufl. Salzburg 1847. Duyle. gr. 8. XIII u. 330 S. ($1^1/_2$ Thlr.) (s. Jahrbbr. XLVI. 244.)

Klencke, H., Pathologische Briefe. Osterode 1847. Sorge. gr. 8. 138 S. ($^2/_3$ Thlr.)

Kluge, Herrm. Otto, Die Schwimm- u. Sprung-Gymnastik. Beschrieben u. bildlich dargestellt. 2. Ausgabe. Berlin 1847. A. Hirschwald. 12. mit 53 Taf. metallograph. Abbild. ($^1/_2$ Thlr.)

Koch, C. F., Beitrag zur Revision der Medicinal-Taxen. Merseburg 1847. Garcke. gr. 8. 36 S. ($^1/_6$ Thlr.)

Köstler, Lorenz, Ein Blick auf Eger-Franzensbad in seiner jetzigen Entwicklung. Wien 1847. Gerold. gr. 8. XII u. 80 S., nebst einer analytischen Tabelle.

Kopezky, Bened., Warnung vor den schädlichen Wirkungen der Aether-Einathmung, nebst einer Vergleichung der Aetherbetäubung mit den Narkosen durch Weingeist, Opium, Tabak u. Coca. Wien 1847. Haas. 8. 43 S. ($^1/_4$ Thlr.)

Kopp, Herm., Geschichte der Chemie. Braunschweig 1845—1847. Vieweg u. S. IV. Th. gr. 8. XVI u. 448 S. mit dem Bildnisse Liebig's. ($2^1/_2$ Thlr. I—IV. $9^1/_2$ Thlr.)

Kottowitz, Gust. v., Der Kurort Gleichenberg mit seinen Heilquellen im Herzogth. Steiermark. Wien 1847. Schmidt u. Leo. gr. 8. VIII u. 144 S. (28 Ngr.)

Kraussen, Petr., (Rhenan.) Disquisitiones microscopicae et chemicae de fungo medullari. Diss. inaug. Bonn 1847. 8. 41 pp.

Kronser, Vict. Nic., Der Schwefeläther. Seine chem. Bereitung, Eigenschaft u. Anwendung, nebst ausführlichem Berichte der ersten u. interessantesten damit gemachten Versuche bei Operationen u. verschiedenen Krankheitsfällen, so wie über deren Verlauf u. Nachbehandlung. Wien 1847. Jasper, Hügel u. Manz. gr. 8. IV u. 72 S. mit 1 Abbildung. ($^3/_5$ Thlr.)

Krügelstein, Frz. Chr. C., Promptuarium medicinae forensis, oder Realregister über die in die gerichtl. Arzneiwissenschaft einschlagenden Beobachtungen, Entscheidungen u. Vorfälle. Ein Hülfsbuch für gerichtl. Aerzte. 2. verm. u. verb. Aufl. Erfurt 1847. Hennings u. Hopf. I. Th. 1 Hft. gr. 8. IV u. 204 S. (1 Thlr.)

Kunzek, Aug., Leichtfassliche Darstellung der Meteorologie. Wien 1847. Braumüller u. Seidel. Lex. 8. 278 S. mit vielen xilograph. Abbild. (1 Thlr.)

Legendre, F. L., Klinische u. anatomisch-patholog. Untersuchungen über die wichtigsten Krankheiten des kindl. Alters; deutsch von M. W. Oppermann. Berlin 1847. Förstner. gr. 8. X u. 230 S. (1 Thlr.)

Lietzau, F. O., Lehrbuch der speciellen Therapie. Berlin 1845—1847. Duncker. 7. Lfrg. II. Bd. 4. Lfrg. gr. 8. VIII u. S. 465—566. ($^3/_4$ Thlr.)

Linnaea. Ein Journal für die Botanik in ihrem ganzen Umfange. Bd. XX. oder Beiträge zur Pflanzenkunde. Bd. IV. 6 Hefte; herausgegeben von D. F. L. v. Schlechtendal. Halle 1847. Schwetschke u. S. 1. Hft. 128 S. u. 1 lith. Taf. (6 Thlr.)

Longet, F. A., Anatomie u. Physiologie des Nervensystems des Menschen u. der Wirbelthiere, mit patholog. Beobachtungen u. mit Versuchen an höhern Thieren ausgestattet. Eine von dem franz. Institut gekr. Preisschrift. Aus dem Franz. übers. u. mit den Ergebnissen deutscher, englischer u. französischer Forschungen aus den letzten Jahren bis auf die Gegenwart ergänzt u. vervollständigt von J. A. Hein. In 2 Bänden. Leipzig 1847. Brockhaus u. Avenarius. I. Bd. 1. u. 2. Lfrg. gr. 8. S. 1—256 u. Taf. 1 u. 2. mit Abbild. (à $^3/_4$ Thlr.)

Loretan, A., Die warmen Quellen des Lauberbades (Canton Wallis) nebst seiner Umgebung. Bern 1845. 8. 124 S.

Lorinser, Gust. u. Friedr., Taschenbuch der Flora Deutschlands u. der Schweiz. Zur sichern u. leichtern Bestimmung der wildwachsenden u. allgemein kultivirten phanerogam. u. kryptogam. Gefässpflanzen. Nach der analyt. Methode bearb. Wien 1847. Tendler u. Comp. 8. VIII u. 488 S. ($1^1/_2$ Thlr.)

Lumpe, Ed., Cursus der prakt. Geburtshülfe. 2. verb. Aufl. Wien 1847. Braumüller u. Seidel. gr. 8. XII u. 210 S. (1 Thlr.) (s. Jahrbb.

Magikon. Archiv für Beobachtungen aus dem Gebiete der Geisterkunde u. des magnet. u. magischen Lebens; herausgegeben von Just. Kerner. Stuttgart 1844—1847. Ebner u. Seubert. IV. Jahrgg. 1. Hft. gr. 8. 124 S. ($^1/_2$ Thlr.)

Malfatti's neue Heilversuche. I. Gelungene Vertilgung des grauen Staars durch eine neue äussere Heilmethode. II. Häufige Entstehung des schwarzen Staars aus dem Raphagra. Erkenntniss u. Behandlung dieser, so wie anderer (eben so oft verkannter) Krankheiten der Schädel-Suturen. Wien 1847. Mechitaristen-Congr.-Buchh. gr. 8. 71 S. ($^1/_2$ Thlr.)

Manschgo, L. u. J., Der Leib des Menschen. Ein Versuch, sowohl die Bestandtheile u. Werkzeuge, als auch die Verrichtungen des Menschenleibes fasslich u. kurz zusammenzustellen. Wien 1847. Gerold. I. Th. Anatomie. 8. X u. 284 S. mit 10 lith. Taf. ($1^1/_3$ Thlr.)

Manz, Eb. Frz., Erörterungen über die Kartoffelkrankheit im J. 1846 u. Rathschläge zu deren Verhütung im J. 1847. Stuttgart 1847. Steinkopf. gr. 8. 56 S. ($^1/_4$ Thlr.)

Marienbad. Ein gedrängter Wegweiser u. Rathgeber für Reisende u. Kurgäste. Nebst einem tabellar. Münz- u. Preis-Courant. Leipzig 1847. Fritzsche. 12. 24 S. (4 Ngr.)

Maurice, M., Keine Zahnschmerzen mehr! Ein untrüglicher Rathgeber, wie man die Zähne gut erhalten, die

verdorbenen verschönern u. alle Arten von Zahnschmerzen schnell u. gründlich heilen kann. Aus dem Franz. von E. Helmoldt. 3. Aufl. Nordhausen 1847. Fürst. 8. 103 S. (5/12 Thlr.)

Mayer, Max., Kritik der Extrauterinal-Schwangerschaften vom Standpunkte der Physiologie u. Entwickelungsgeschichte. Inaug.-Dissert. Giessen 1845. Ricker. 4. 30 S. mit Abbild.

Mayor, Matthias, Das medicinische Hausbad ohne Badewanne, das wirksamste, einfachste u. wohlfeilste Heilmittel gegen eine grosse Anzahl von Krankheiten. Deutsch von W. Weissenborn. Weimar 1847. Voigt. 12. XII u. 120 S. (5/12 Thlr.)

Middeldorpf, Alb. Th., Disquisitio de glandulis Brunnianis. Vratislaviae 1847. Max u. Soc. gr. 4. 32 pp. et 1 tab. (1/2 Thlr.)

Moeller, Fr. W. v., Das königl. Soolbad bei Neusalzwerk unweit preuss. Minden in seinen med. Wirkungen dargestellt. Nebst einigen allgem. einleitenden Bemerkungen von C. v. Oeyenhausen. Berlin 1847. Nicolai. gr. 8. 52 S. (1/3 Thlr.)

Müller, H., Abhandlung über den Bau der Molen, der med. Fac. a. d. Univ. Würzburg bei der Habilitation vorgelegt. Das. 1847. Stahel. 8. 87 S. (1/2 Thlr.)

Müller, Joh., Ueber die bisher unbekannten typischen Verschiedenheiten der Stimmorgane der Pathernien. Gelesen in der k. Akad. d. Wissensch. zu Berlin. Das. 1847. Dümmler. gr. 4. 71 S. mit 6 Kupfertaf. (2 1/3 Thlr.)

Müller, Vinc., Specielle Beschreibung der Heilquellen, Mineralbäder u. Molkenkur-Anstalten des Königr. Baiern. 2. verm. u. verb. Aufl. Augsburg 1847. Rieger. gr. 8. VIII u. 544 S. mit 9 lithogr. Ansichten u. 1 Stahlstich. (2 1/6 Thlr.)

Mulder, G. F., Chem. Untersuchungen. Unter des Vfs. Mitwirkung übers. von A. Völcker. 1. Hft. A. u. d. T.: Untersuchungen über die Galle u. ein Wort über Protein. Frankfurt a. M. Schmerber. gr. 8. XV u. 172 S. (1 Thlr.)

Neumann, H. L., Die Onanie oder Selbstbefleckung. Ein Asyl für Alle, welche diesem verderblichen Laster nachhängen. Berlin 1847. Schepeler. 16. 43 S. (1/5 Thlr.)

Ney, Frz. v., Die gerichtl. Arzneikunde in ihrem Verhältnisse zur Rechtspflege, mit besonderer Berücksichtigung der österr. Gesetzgebung. Zum Gebrauch für Aerzte, Wundärzte u. Rechtskundige dargestellt u. mit entscheidenden Thatsachen begründet. Wien 1847. Kaulfuss, Prandel u. Comp. I. Bd. gr. 8. XX u. 292 S. (1 4/5 Thlr.)

Nickau, F., Neu entdecktes Heilverfahren gegen Hämorrhoiden, Gicht, Lähmungen, Rheumatismus, Scropheln, Hypochondrie, Engbrüstigkeit, Krankheiten der Geschlechtstheile, Flechten, Ausschläge, Mercurial-Siechthum u. Knochenleiden, als unfehlbar bewährt u. empfohlen durch Atteste von Kranken, die durch dieses Mittel ihre volle Gesundheit wieder erlangten, während sie von allen Aerzten als unheilbar aufgegeben waren. Berlin 1847. Weyl u. Comp. 8. 72 S. (1/3 Thlr.)

Nix, Henr. Anton (Novesiens.), De Electro-Magnetismo, ejusque vi et usu in medicina. Diss. inaug. Bonn 1847. 8. 39 pp.

Noack u. Trinks, Handbuch der homöopath. Arzneimittellehre; bearb. von Carl Fr. Trinks. Leipzig 1843—1847. T. O. Weigel. 16. Lfrg. oder II. Bd. 10. Hft. gr. 8. S. 1287—1430. (à 3/4 Thlr.) (s. Jahrbb. XLVIII. 107.)

Oersted, H. C., Ueber das Verhalten zwischen der Naturauffassung des Denkens u. der Einbildungskraft; deutsch von H. Zeise. Altona 1847. Blatt. gr. 8. 23 S. (1/5 Thlr.)

Oersted, Sever. Christian., De Methodo subcutanea dissertatio, quam eruditorum examini subjicit. Havniae 1845. Löser. 8. 116 pp.

Opiz, P. M., Herbarium universale, XXI., XXII. u. XXIV. Hundert. Nr. 398 b, 399 u. 401. Prag 1847. Kronberger u. Rziwnatz. Fol. (à 1 1/3 Thlr.)

Osterrieder, Bened., Ueber die freie Praxis der Aerzte in Baiern. Einige wahre Worte für Beamte, Aerzte u. Laien. Augsburg 1847. Rieger. 8. 23 S. (1/2 Thlr.)

Otto, F. J., Lehrbuch der Chemie. Zum Theil auf Grundlagen Thom. Graham's Elements of chemistry bearb. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Braunschweig 1846—1847. Vieweg u. S. II. Bd. 8.—13. Lfrg. gr. 8. S. 1—560. mit zahlr. Holzschn. (à 1/2 Thlr.)

Pereira's, Jonathan, Handbuch der Heilmittellehre. Nach dem Standpunkte der deutschen Medicin bearbeitet von Rud. Buchheim. In 2 Bdn. mit vielen in den Text eingedr. Holzschnitten. Leipzig 1844—1847. Voss. 12. Lfrg. II. Bd. 5. Lfrg. gr. 8. S. 513—640. (à 2/3 Thlr.)

Petermann, W. L., Deutschlands Flora. Mit Abbildung sämmtl. Gattungen u. Untergattungen. Leipzig 1847. G. Wigand. 1.—4. Lfrg. gr. 4. S. 1—200 u. Taf. 1—32. (à 2/3 Thlr.)

Pfeufer, Christian, Das Obermayer'sche Besserungssystem in den Strafanstalten zu Kaiserslautern u. München, mit Bemerkungen über die körperl. Züchtigung. Heidelberg 1847. Winter. 12. (2/5 Thlr.)

Pharmacopoea borussica. Edit. 6. Berolini 1846. 8maj. 312 pp.

[Die Herausgabe ist von einer aus 13 Personen zusammengesetzten Commission von Aerzten, Apothekern u. Naturkundigen besorgt worden, als: Bärwald, Gurlt, Horn, Kleist, Linck, L. u. C. G. Mitscherlich, Schacht, Staberoh, de Stosch, Troschel, Wittstock und Wolff.]

Pharmacopoea borussica. Die preuss. Pharmakopöe übersetzt u. erläutert von Friedr. Phil. Dulk. 5. nach der 6. amtl. Ausgabe umgearb. Aufl. Leipzig 1846—1847. Voss. 7. Lfrg. II. Bd. 1. Lfrg. gr. 8. S. 1—128. Galbanum—Indicum. (à 2/3 Thlr.) (s. Jahrbb. LV. 333.)

Pharmakopöe für das Königr. Würtemberg. Neue Bearbeitung. Stuttgart 1847. Schweizerbart. Lex. 8. XII u. 486 S. (3 Thlr.)

Piorry, P. A., Ueber die Krankheiten der Milz, die Wechselfieber, die Krankheiten der Harnwege u. der männl. Geschlechtstheile; deutsch von Gust. Krupp. Leipzig 1847. Kollmann. 2. u. 3. Lfrg. gr. 8. VI u. S. 193—476. (1 Thlr. 4 1/2 Ngr.)

Pieper, Phil. Ant., Grundzüge der Pathogenie oder der Elementarkrankheiten in ihren einfachen u. zusammengesetzten Verbindungen. II. Hälfte. Specieller Theil. 1. Lfrg. (Pathogenie der Nervenkrankheiten, Neurosen.) Paderborn 1844—1846. Crüwell. gr. 8. S. 191—330. (16 Ngr. I. u. II. 1. 1 Thlr. 8 1/2 Ngr.)

Platner, C., Ueber Illusionen. Festrede den 20. Aug. 1846 gehalten. Heidelb. 1847. 8.

Posner, L., Chron. Krankheiten s. Encyclopädie von Moser.

Praxis, die chirurgische. In einer Reihenfolge der ausgezeichnetsten Abhandlungen u. Vorlesungen der berühmtesten Wundärzte Englands u. Frankreichs; herausgeg. von Fr. J. Behrend. I. Bd. A. u. d. T.: Vorlesungen über wichtige Gegenstände der therap. u. operat. Chirurgie von B. C. Brodie. Aus d. Engl. gr. 8. 420 S. II. Bd. Vorlesungen über wichtige Gegenstände der therap. u. operat. Chirurgie von C. Hawkins u. R. Liston. gr. 8. 622 S. Leipzig 1846—1847. Kollmann. (I. 1 2/3 Thlr. II. 2 1/2 Thlr.)

Preise von Arzneimitteln, welche in der 6. Ausgabe der preuss. Landes-Pharmakopöe nicht enthalten sind; nach den Principien der k. preuss. Arznei-Taxe berechnet. Berlin 1847. Amelung. gr. 8. 24 S. (1/6 Thlr.)

Putzer, J., Die Erweichung des Magens, Gastromalacia, u. deren Behandlung mit reinem Wasser, nebst einer Skizze der Wasserheil- u. Molkenanstalt Königsbrunn. Leipz. 1847, Arnold. 8. VIII u. 24 S. mit 1 lithogr. Ansicht. (8 Ngr.)

Rapp u. Wieser, Erfahrungen über Einathmungen der Schwefelätherdämpfe, gemacht u. mitgetheilt. Bamberg 1847. Züberlein. gr. 8. 20 S. mit 1 Lithogr. (4 Ngr.)

Rausse, J. H., Beschreibung der Wasserheilanstalt Lehsen bei Wittenberg in Mecklenburg, nebst der Hausord-

nung dieser Anstalt u. der allgem. Kurregeln. Parchim 1847. Hinstorff. gr. 8. 32 S. (1/8 Thlr.)

Rausse, J. H., Ueber die gewöhnlichsten ärztl. Missgriffe beim Gebrauch des Wassers als Heilmittel. Nebst einer Abhandlung über die Aufsaugung u. Ablagerung der Gifte u. Medicamente im lebenden animal. Körper u. einer Kritik der Kurmethode des Vinc. Priessnitz. Zeitz 1847. Schieferdecker. 8. VIII u. 267 S. (1 Thlr.)

— — Jahresbericht (1846) über die Wasserheilanstalt Stuer bei Plau in Mecklenb. Hamburg u. Parchim 1847. Hinstorff. 8. 66 S. (1/4 Thlr.)

Reform — über die — des preuss. Medicinal-Standes. 3 Denkschriften, verfasst von Mitgliedern des Norddeutschen Chirurgen-Vereins. Mit einleitendem Vorwort von A. W. Varges. Magdeburg 1847. Baensch. 8. 7 Bog. (1/3 Thlr.)

Remak, Rob., Ueber ein selbstständiges Darmnervensystem. Berlin 1847. G. Reimer. Fol. VI u. 137 S. mit 2 Kupfertaf. (2 2/3 Thlr.)

Repertorium der Thierheilkunde, herausgegeben von E. Hering. Stuttgart 1847. Ebner u. Seubert. VIII. Jahrg. 4 Hfte. gr. 8. (1 2/5 Thlr.)

— — für die Pharmacie, herausgeg. von Buchner. Nürnberg 1847. Schrag. II. Reihe. XLV. u. XLVI. Bd. 1.—3. Hft. Nr. 133—138. 12. (à 1 1/2 Thlr.)

Reuss, Leop., Der Mensch in seiner naturgemässen Entwicklung. II. Th. Die Entwicklung der Gattung. Ein 2. Versuch. Passau 1847. Ambrosi. gr. 8. 101 S. (1/2 Thlr.)

Richter, Adolf Leop., Das Institut der Chirurgen-Gehülfen oder Krankenpfleger, eine Humanitäts-Anstalt der k. preuss. Armee u. ein Bedürfniss für alle Heere im Frieden u. Kriege. Düsseldorf 1847. Buddeus. gr. 8. V u. 166 S. mit 2 lith. Taf. Abbild. (1 Thlr.)

(Richter, H. E.) Die Vorbildung der Aerzte auf Gymnasien. 2 gutachtl. Aufsätze. Dresden 1847. Gedr. bei Blochmann u. S. kl. 4. 19 S.

Rohlwes, Joh. Nicol., Allgem. Vieharzneibuch. 17. verb. Aufl. nebst einem Anhange. Berlin 1847. Rücker u. Püchler. 8. XVI u. 301 S. mit 1 Kpfrtf. (5/6 Thlr.)

Romershausen, Elard, Die magneto-elektrische Rotationsmaschine u. der Stahlmagnet als Heilmittel, nebst einigen Bemerkungen über das Wesen u. die Eigenschaften der dabei wirksamen Naturkräfte u. ihrer gegenseitigen dynamischen Reaction. Halle 1847. Heynemann. gr. 8. 42 S. mit 1 Steinzeichn. in 4. (2/5 Thlr.)

Rosenberg, Carl Heinr., Des Leibes u. der Seele vollständige Gesundheits- u. Erziehungslehre. Briefe über Erziehung u. s. w. Wien 1846—1847. Gerold. 13. u. 14. Lfrg. oder IV. Bd. gr. 8. XII u. 176 S. (à 1/2 Thlr.)

Rosenfeld, Josef, Die Schwefelätherdämpfe u. ihre Wirksamkeit, vorzüglich in Bezug auf operative Chirurgie. — Auf Thatsachen gegründet u. wissenschaftlich erörtert. Pesth 1847. Heckenast. gr. 8. (VIII) u. 63 S. mit 1 lith. Tafel.

Rüst, W. A., Grundriss der Physik. Berlin 1847. Förstner. gr. 8. 132 S. mit Holzschn. (3/5 Thlr.)

Sachse, J. D. W., Verzeichniss von Bildnissen von Aerzten u. Naturforschern, mit Biographien. Schwerin 1847. Kürschner'sche Bchhdlg. 1. Hft. gr. 8.

Sammlung der Sanitäts-Verordnungen für das Erzherzogthum Oesterreich unter der Enns. XI. Bd. Verordnungen v. d. J. 1844 u. 1845; herausgeg. von Jos. Joh. Knolz. Wien 1847. Kaulfuss., Prandel u. Comp. gr. 8. 174 S. (7/10 Thlr.)

— — gekrönter Preisschriften des Auslandes aus dem Bereiche der Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe u. den dazugehörigen Hülfswissenschaften. Berlin 1847. Förstner. 1. Hft. F. L. J. Valleix, Oedema glottitis. gr. 8. 114 S. (1/2 Thlr.)

[In zwanglosen Heften von 6—12 Bogen werden jährlich 36—40 erscheinen.]

Schacht, J. E., Praeparata chemica et pharmaca composita in pharmacopoeae Borussicae editionem sixtam non recepta, quae in officinis Borussicis usitata sunt. Berolini 1847. Amelung. 8maj. 84 pp. (1/2 Thlr.)

Scheitlin, P., Pankraz Tobler, oder über Leben, Gesundheit, Krankheit, Alter u. Sterben. 3. verb. u. verm. Aufl. St. Gallen. 1847. Scheitlin u. Zollikofer. gr. 16 160 S. mit 1 Stahlstich. (1/6 Thlr.)

Schenck, Conr., Die Einathmung der Schwefeläther-Dünste zur Verhütung u. Tilgung der Schmerzen. Eine Schrift für Aerzte u. Nichtärzte. Quedlinburg 1847. Basse. gr. 8. VI u. 45 S. mit 1 Taf. Abbild. in 4. (1/3 Thlr.)

Schlossberg, Jul., Zur Orientirung in der Frage von den Ersatzmitteln des Getreidemehls, besonders in der Brodbereitung, nebst einigen analyt. Belegen zur Würdigung derselben. Stuttgart 1847. Ebner u. Seubert. gr. 8. 52 S. (1/5 Thlr.)

Schmethurst, Th., Gräfenberg wie es ist, u. — trinkt, oder die Wasserheilmethode des Vinc. Priessnitz zu Gräfenberg. Gegründet auf daselbst gemachte Beobachtungen u. Erfahrungen. Berlin 1847. Liter. u. Kunst-Compt. 8. 100 S. u. 2 Kpfrt. (1/4 Thlr.)

Schmidt, Carol., De digestionis natura ac de ratione, qua oxalas calcis per sanguinem in secreta organismi varia transeat. Diss. inaug. Dorpat 1846. Glaeser. 8maj. 39 pp. (1/3 Thlr.)

Schmidt, J. Christoph, Rechtfertigung gegen die Journalkritik über meine Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Menschen. Ein nothwendiges Interlocut. Würzburg 1847. Voigt u. Mocker. gr. 8. 164 S. (s. Jahrbb. LI. 340, LIII. 106 u. LV. 330.)

Schmitt, Joh. Conr., Einige Ursachen, Verhütungs- u. Rettungsmittel der jetzt so allgemein verbreiteten Kartoffelkrankheit. Nürnberg 1847. Leuchs u. Comp. gr. 8. 16 S. (1/6 Thlr.)

Schnaubert, Herm., Hydrotherapie oder die Anwendung des kalten Wassers zur Heilung der vorzügl. Krankheiten des Menschen. 2. Aufl. Eisenberg 1847. Schöne. 8. 166 S. (1/2 Thlr.)

Schrötter, A., Die Chemie nach ihrem gegenwärtigen Zustande, mit besond. Berücksichtigung ihres techn. u. anal. Theils. Wien 1846—1847. Gerold. 4. Hft. Bog. 31—40. gr. 8. (à 27 Ngr.)

Schubert, G. H. v., Ueber Ahnen u. Wissen. Ein Vortrag. München 1846. Lit.-art. Inst. 8.

Schultz, A. W. F., Medicin.-klimatolog. Monatsbericht für Berlin 1847. Jan. u. Febr. Berlin 1847. A. Schultz. gr. 4. à 8 Bl. (à 1/2 Thlr.)

Schultz-Schultzenstein, Carl Heinr., Neues System der Morphologie der Pflanzen nach den organ. Bildungsgesetzen, als Grundlage eines wissenschaftl. Studiums der Botanik besonders auf Universitäten u. Schulen. Berlin 1847. Hirschwald. gr. 8. XXIV u. 246 S. mit 1 Steintafel in 1/2 Fol. (1 Thlr.)

Seifert, Phil., Handbuch der Arzneimittellehre. Nach des Vfs. Tode herausgegeben u. bevorwortet von v. Baum. Greifswald 1847. Bamberg. gr. 8. 442 S. (1 1/2 Thlr.)

Siebold, Eduard Casp. Jac. v., Ueber die Anwendung der Schwefeläther-Dämpfe in der Geburtshülfe. Göttingen 1847. Dieterich. 4. 27 S.

[Aus dem III. Bd. der Abhdlg. der K. Gesellsch. der Wissenschaften zu Göttingen.]

Siebold, v., u. Stannius, Vergleichende Anatomie. I. Th. Wirbellose Thiere, von v. Siebold. Berlin 1846—1847. Veit u. Comp. 2. Hft. gr. 8. S. 193—416. (1 1/3 Thlr.)

Skizze u. Belege zur Verbesserung des Menschen durch eigne Wärmeerzeugung, nebst Wasserheilverfahren bei Nervenfieber u. Cholera. Gedruckt für Rechnung des Herausgebers. Der Ertrag ist zum Besten der Bedürftigen in Hanau bestimmt. Das. 1847. Waisenhaus-Buchdruckerei. gr. 8. XVIII u. 92 S. (30 Xr.)

(Inhalt: I. Einleitung. II. Versuch zu einer Theorie der Hydriatrik von M. Haller. III. Einige Worte über die Wärme des menschl Körpers, deren Wichtigkeit in der Wasserkur u. über die Schweisserregung durch Einwicklung in wollene Decken, von Piutti. IV. Auszug aus dem Handbuch der Wasserheilkunde von Weiss: a) das Nervenfieber; b) das schleichende Nervenfieber; c) das Faulfieber; d) der

Durchfall; e) Brechdurchfall (Cholera). V. Erfahrungen in der Wasserheilkunde, von Meermann, u. dessen Mittheilung über die Behandlung von Cholerakranken durch Vinc. Priessnitz. VI. Falsche Stellung der Enthaltsamkeitsvereine. VII. Siechthum. VIII. 5. Abschn. aus der Vertheidigung der neuern Wasserheilmethode von H. P. Rausch.]

Stenner, Pet. Jos., Die Heilquellen von Bassen. Kronstadt 1846. (Nemeth.) 8. VIII u. 32 S. (1/6 Thlr.)

Stilling, Benedict, Untersuchungen über den Bau u. die Verrichtungen des Gehirns. I. Ueber den Bau des Hirnknotens oder der Varolischen Brücke. A. u. d. T.: Disquisitiones de structura et functionibus cerebri. I. De structura protuberantiae annularis sive pontis Varolii. Jena 1847. Mauke. quer gr. Fol. X u. 184 S. (18 Thlr. Subscr.-Pr. 14 Thlr.)

Strumpf, Ferd. Ludw., Systemat. Handbuch der Arzneimittellehre. Berlin 1845—1847. Th. Enslin. I. Bd. 6. Lfrg. gr. 8. S. 641—768. (à 16 Ngr.)

Sturm, J. W., u. A. Schnizlein, Verzeichniss der phanerogam. u. kryptogam. sogen. Gefässpflanzen in der Umgegend von Nürnberg u. Erlangen. Das. 1847. Leipzig bei Hinrichs. 8. 44 S. (1/3 Thlr.)

Textor, Kajetan, Ueber die Nichtnothwendigkeit der Trepanation bei Schädeleindrücken. Ein Programm zu dem Vorleskatalog des Sommersemesters 1847. Würzburg (1847). Druck von F. E. Thein. 4. 16 S.

Thorr, Jac., Darstellung der baulichen u. innern Einrichtungen eines Krankenhauses durch die Organisationsverhältnisse des städtischen allgem. Krankenhauses in München erläutert. Nebst einer Uebersicht der Leistungen dieser Anstalt vom J. 1820—1846. Aus amtl. Quellen bearbeitet. Das. 1847. Palm. gr. 8. VI u. 138 S. nebst 1 Steindr. u. 3 Tab. in gr. 4. (3/4 Thlr.)

Tobias, Carol. (Trevir.), De hallucinationibus. Diss. inaug. Bonn 1847. 8. 48 pp.

Tonckens, S., Dissertatio med. de Mania puerperali. Groningae et Amersfoort 1847. Taats. 8maj. VIII et 44 pp. (1/3 Thlr.)

Tumanoff, Sim., De calli ossium cylindricorum fractorum formatione. Dissert. inaug. Petropoli 1846. C. Kray. 4. VIII et 107 pp.

Universal-Lexicon der prakt. Medicin u. Chirurgie von Andral, Bégin, Blandin, Bouillaud u. A. Frei bearbeitet von mehrern deutschen Aerzten. Leipzig 1842—1847. Voigt u. Fernau. XIV. Bd. 4. u. 5. Lfrg. Venaesectio—Vulnus. gr. 8. S. 273—432. (à 1/3 Thlr.)

— — Dasselbe in neuer Ausgabe. Das. 1843—1847. XIII. Bd. 7. u. 8. Hft. Transfusio — Tyrotoxicon. gr. 8. S. 577—752. (à 1/3 Thlr.)

Unterhaltungen, Königsberger naturwissenschaftliche. Königsberg 1847. Gebr. Bornträger. I. Bd. 3. Hft. gr. 8. VI u. 281—426 S. nebst 1 Karte. (1—3. 2 7/10 Thlr.)

[Inhalt: XIII. Hirsch, Ueber die Entstehung der Heilquellen. XIV. Ders., Ueber das gegenwärtige Verhältniss der Chemie zur Heilkunst.]

Vangetti, T., Annales scholae clinicae chirurgicae Caesariae universitatis Charcoviensis quos ad celebrandam anniversariam diem XXX Aug. 1836 publici juris fecit. — Annus academ. 1845/46. Charcoviae 1846. typis universit. 8maj. X et 358 pp. et illustr. cum 22 figur.

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Das. 1846 — 1847. Reimer. II. Jahrg. gr. 8. VI u. 267 S. mit 3 lith. Taf. in gr. 4. (1 3/4 Thlr.)

[Inhalt s. Journalbibliogr.]

Veterinär-Hydriatrik, oder gründlicher Unterricht, mehr als 150 innere u. äussere Krankheiten der Hausthiere mit frischem Wasser natürlich, einfach u. wohlfeil zu heilen. Quedlinburg 1847. Ernst. 8. X u. 66 S. 2. Aufl. (1/3 Thlr.)

Vieharzt — der aufrichtige — bei den Krankheiten der Schafe, des Rindviehs u. der Schweine u. s. w. Neue Ausgabe. Nordhausen 1847. Fürst. 8. VIII u. 144 S. (5/12 Thlr.)

Vincas, H., Der Mensch, aus u. durch sich selbst erklärt. Oldenburg 1847. Schulze. 8.

Vogel, W. J., Die trocknen, kohlensauren Gasbäder zu Kaiser-Franzensbad. Geschichtlich, geognostisch u. medicinisch dargestellt. Wien 1847. Gerold u. S. 8. 69 S.

Vorschrift zur Fertigung ungegohrnen Brodes, mit Beobachtungen über die medic. u. ökonom. Eigenschaften desselben von einem Londoner Arzte. Nach der 4. engl. Ausgabe verdeutscht von Joh. Münter. Berlin 1847. Veit u. Comp. gr. 8. 23 S. (3 Ngr.)

Vriese, G. H. de, Chloris medica. Praecipuarum plantarum facta illustratio et descriptio. Amstelodami et Amersfoort 1847. Taats. Fasc. I. Imp. 4. 12 pp. cum 2 tab. (5/12 Thlr.)

Wackenroder, H., Kleine analytisch-chemische Tabellen zur Analyse der unorgan. Verbindungen, bearb. nach der 5. Aufl. der grösseren chem. Tabellen. Ein Handbuch in Tabellenform zum Gebrauch beim ersten Unterricht in der qualitativen chem. Analyse, insbesondere für pharmaceut., physiolog. u. s. w. Institute. Jena 1847. Cröker. 8 Tafeln in Fol. (1/2 Thlr.)

Wagner, Rud., Neue Untersuchungen über den Bau u. die Endigung der Nerven u. die Structur zu den Icones physiologicae. Leipzig 1847. Voss. Imp. 4. 9 Bl. Text mit 1 Kpfrtf. (1 Thlr.)

Walpers, Guil. Ger., Repertorium botanices systematicae. Lipsiae 1842—1847. Hofmeister. Tom. VI. Fasc. 4 u. 5. 8maj. VIII u. pp. 577—834. (1 2/3 Thlr.)

Walther, J. K. Wilh., Ausführliches Recept-Taschenbuch in alphabet. Ordnung für prakt. Aerzte u. Wundärzte. Mit einleitenden Bemerkungen über die Art u. Weise, Recepte zu verordnen. In 2 Bänden. Leipzig 1847. Gebhardt u. Reisland. I. Bd. 16. VII u. 744 S. (1 1/4 Thlr.)

Weiskopf, Hartwig, Theorie u. Methodik des Wasserheilverfahrens. Als Grundlage einer speciellen Wasserheillehre, in Aufforderung des Vereins für rationelle Ausbildung der Wasserheilkunde in Böhmen, verfasst. Wien 1847. Gerold. gr. 8. X u. 204 S. (1 Thlr.)

Welz, Robert, Ritter v., Die Einathmung der Aetherdämpfe in ihrer verschiedenen Wirkungsweise. Nach eignen Erfahrungen bearbeitet. Würzburg 1847. Voigt u. Mocker. 8. VIII u. 28 S. mit Abbild. eines eignen Apparats.

Wernher, A., Beiträge zur Kenntniss der Krankheiten des Hüftgelenks. Malum coxae senile, Coxalgie u. Fractura intra capsularis colli femoris. Giessen 1847. Ricker. gr. 4. IV u. 75 S. mit 3 lith. Taf, (1 Thlr.)

Wiesbaden, Ferd., Die Heilquellen Kreuznachs nach ihrer chemischen, pharmakodynamischen u. therapeut. Stellung gewürdigt. Mannheim 1847. Hoff. gr. 8. 30 S. (s. Jahrbb. XLI. 357.)

Wiggers, A., Grundriss der Pharmakognose. 2. verm. u. verb. Ausg. Göttingen 1847. Vandenhoek u. Ruprecht. 8. IV u. 536 S. (2 2/3 Thlr.)

Winkler, Ed., Pharmaceut. Waarenkunde oder Handatlas der Pharmakologie. Leipzig 1845—1847. Schäfer. 11. u. 12. Lfrg. gr. 4. 3 B. u. 10 col. Kpfrt. (à 2/3 Thlr.)

Witlacil, A., Die Grundsätze der med. Statistik. Entwickelt u. kritisch beleuchtet (Inauguralschrift). Wien 1846. P. P. Mechitaristen. 8.

Wittekind, das Soolbad in Giebichenstein bei Halle a. d. S. Neue veränderte u. mit einem Anhange versehene Ausgabe. Halle 1847. Hendel. gr. 8. 19 S. nebst 4 Stahlstichen. (1/2 Thlr.)

Wunderlich, C. A., Handbuch der Pathologie und Therapie. III. Bd. 2. Abth. Affectionen der Athmungsorgane. Stuttgart 1846—1847. Ebner u. Seubert. 3. Lfrg. gr. 8. IX—XIV u. S. 417—616 (1 1/10 Thlr.)

Zimmermann, Gust., Ueber die Analyse des Bluts u. die patholog. Krasenlehren, nebst Beiträgen zur Physiologie der dyskras. Processe. Berlin 1847. G. Reimer. gr. 8. IV u. 376 S. (2 Thlr.)

Zuppinger, Ferd., Die glücklich entdeckte Ursache der Kartoffelkrankheit u. das zuverlässige, leichte Mittel zu sofortiger bleibender Beseitigung dieser allgemeinen Plage der Völker, nebst sehr wichtigen Andeutungen über Gährung und Ansteckung. Zürich 1847. Orell, Füssli u. Comp. gr. 8. 29 S. (16 Ngr.)

Annalen, hannoversche, für die gesammte Heilkunde. Eine Zeitschrift, herausgegeben von G. Ph. Holscher. 1847. Jan. bis April. XI. n. F. VII. Jahrgg. 1. u. 2. Heft.

[Originalaufs.: 1. Frerichs, über den Begriff u. die Diagnose der bösartigen Neubildungen. (Schluss v. VI. 6.). Münchmayer, Beitrag zur Pathologie u. Therapie der acuten Abscesse am Abdomen u. in der Beckenhöhle. Osiander, von der weibl. Hypochondrie oder der Hysterie. — Verordnungen, betr. a) die Auflösung der ärztl. Prüfungsbehörde, der General-Vaccinats-Comitte u. des Ephorats der chirurg. Schule für das Königr. Hannover u das an die Stelle der vorgedachten Behörden tretende Ober-Med.-Collegium; b) Preisveränderung einiger Arzneien. — Mittheilung eines Collegen über an sich selbst gemachte sehr unangenehme Erfahrung zur Warnung für andere. (Ausbrechung des Schraubengangs an einem Argentan-Katheter, Entfernung durch Einschnitt.) Holscher, über Wirkungen des Schwefeläthers. Münchmeyer, Herba cardui nutantis als Diureticum. Döringer, Beitrag zur Therapie des Erysipelas. Joh. Georg Lodemanns, Nekrolog. 2. Beneke, Mittheilung aus den Prager Spitälern: a) Gehirnkrankheiten; b) Krankheiten der Brustorgane; c) der Unterleibsorgane; d) Typhus; e) Syphilis. van Nes, der Volvulus der Kinder; ein Beitrag zur Diagnose u. Würdigung der gegen obiges Uebel in Vorschlag gebrachten Laparotomie. Minist.-Bekanntmachung u. Verordnung, betr. a) die Anwendung des Schwefeläthers, u. b) die Anstellung der Landchirurgen. Schwarz, über Vagitus uterinus.]

Archiv, Central-, für die gesammte Staatsarzneikunde. Herausgegeben von J. B. Friedreich. 1847. Jan. bis April IV. Jahrgg. 1. u. 2. Hft.

[Originalaufs.: 2. Friedreich, vom Phosphor in gerichtl. u. polizeil. Beziehung.]

Archiv für Anatomie, Physiologie u. wissenschaftl. Medicin, in Verbindung mit mehrern Gelehrten herausgegeben von Joh. Müller. 1847. XIV. Jahrg. 2.—4. Hft. mit VI.—XIV. Taf. der Abbild.

[Originalaufs.: 2. u. 3. Eckhard, das Zungenbein der Säugethiere, mit Rücksicht auf das Stimmorgan u. allgem. zoolog. Bemerkungen. Reichert, Beitrag zur Entwicklungsgeschichte der Samenkörperchen bei den Nematoden. Harless (Emil), über das blaue Blut einiger wirbellosen Thiere u. dessen Kupfergehalt. Müller, Forts. des Berichts über einige neue Thierformen der Nordsee (s. XIII. 2. 1846). Busch: a) einiges über den Tomopteris onisciformis; b) über die Mesotrocha sexoculata. Wagener: a) über eigenthümlich gestaltete Haare der Beroe u. Cydippe; b) über die Nesselfäden der Tubularien; c) über den Bau der Actinotrocha brachiata. Strahl a) Versuche über die Wirkung des Pankreas; b) über Zuckerbildung im thier. Organismus. Schlossberger, Bildung von Vivianit im thier. Organismus. Brücke, über das Leuchten der menschlichen Augen. Harless (Em.), Experimente zur Lehre von der Muskelirritabilität. E. u. E. H. Weber, über die Wirkungen, welche die magnet-elektrische Reizung der Blutgefässe bei lebenden Thieren hervorbringt. Benjamin, zur Verbreitung des elast. Gewebes. 4. Ludwig, Beiträge zur Kenntniss des Einflusses der Respirationsbewegungen auf den Blutlauf im Aortensysteme. Halbertsma, über einen in der Membrana interossea des Unterschenkels verlaufenden Nerven. v. Erlach, mikroskopische Beobachtungen über organ. Elementartheile bei polarisirtem Lichte. Rathke, über die Beschaffenheit der Lederhaut bei Amphibien u. Fischen. Weber E. H.: a) über den Einfluss der Erwärmung u. Erkältung der Nerven auf ihr Leitungsvermögen; b) über den Mechanismus der Einsaugung des Speisesaftes beim Menschen u. bei einigen Thieren. Bissi u. Morganti, Versuche am Nerv. glossopharyngeus. Müller: a) über die von Koch in Alabama gesammelten fossilen Knochenreste seines Hydrarchus; b) Nachtrag zu der Abhandlung über die Stimmorgane der Passerinen.]

Archiv für die gesammte Medicin, in Verbindung mit mehrern in- u. ausländ. Aerzten herausgegeben von H. Haeser. 1847. IX. Bd. 3. Hft.

[Originalaufs.: Hoffmann, Rückblick auf die neuesten Leistungen in der physiolog. u. patholog. Chemie (Schluss von IX. 2.). Danzel, krit. Bemerkungen über 29 künstl. Afterbildungen, angeregt durch die Ausführung einer ähnlichen Operation bei einem 4 Tage alten Kinde. Krahmer, zur Lehre vom Athmen. Spengler, zur Pathologie u. Behandlung des Typhus.]

Archiv für patholog. Anatomie u. Physiologie u. für klin. Medicin. Herausgegeben von R. Virchow u. B. Reinhardt. 1847. I. Bd. 1. Hft.

[Prospectus. Von diesem Archive haben die Herausgeber alles ausgeschlossen, was nicht mit der eigentlichen Medicin (der Pathologie u. Therapie) in directer Verbindung steht. Der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte, der Physiologie u. Chemie wird dasselbe nur in soweit offen sein, als sie auf die med. Anschauungen direct angewendet sind. Der Standpunkt, den die Herausgeber einzuhalten gedenken, soll der einfach naturwissenschaftliche sein. Jährlich wird 1 Bd. in 3 Heften (Berlin bei G. Reimer 3 Thlr.) erscheinen, der nur Originalarbeiten bringt; in wie weit krit. u. übersichtl. Darstellungen darin Platz finden werden, soll von dem spätern Bedürfnisse abhängen.

Originalaufs.: 1. Virchow, über die Standpunkte in der wissenschaftlichen Medicin. Reinhardt, über die Entstehung der Körnchenzellen. Leubuscher, Bemerkungen über Erblichkeit des Wahnsinns. Virchow, zur Entwicklungsgeschichte des Krebses, nebst Bemerkungen über Fettbildung im thierischen Körper u. patholog. Resorption.]

Archiv für physiol. Heilkunde; med. Sechswochenschrift, unter Mitwirkung von W. Roser u. C. A. Wunderlich herausgegeben von W. Griesinger. 1847. VI., n. F. I. Jahrg. 4. Hft.

[Originalaufs.: Griesinger, zur Revision der heutigen Arzneimittellehre. I. Artikel, über die Wirkungen der Metalle. Friedleben, über Atelectasis pulmonum im früheren u. späteren Kindesalter. Heyfelder, Versuche mit dem Salzäther bei Operationen, in der chirurg. Klinik zu Erlangen. Nasse, das unmusikalische Gehör. Schrauth, Einrichtung einer halbseitigen Luxation des 4. Halswirbels am 7. Tage (Schluss von 3.). Gerster, das medic. Wien. II. Briefe (Forts. v. 3.). Strahl, Verstopfung des Ductus Bartholinianus. Budge, über die Einwirkung des magnet-elektr. Ageus auf die Herzbewegung].

Archiv für physiolog. u. patholog. Chemie u. Mikroskopie in ihrer Anwendung auf die prakt. Medicin. Unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten des In- u. Auslandes, herausgegeben u. redigirt von Joh. Flor. Heller. 1847. V. N. F. IV. Jahrg. 2. u. 3. Hft.

[Originalaufs.: 2. Schmid, chem. u. mikroskop. Untersuchungen über das Pfortader-Blut. Gekr. Preisschrift (Forts. von IV. 1.) Heller, pathologisch-chemische u. mikroskop. Untersuchungen; angestellt im Laboratorium des k. k. allgemeinen Krankenhauses zu Wien. A. Untersuchungen des Harns nach dem innerlichen Gebrauche verschiedener Arzneimittel. a) Der Cubeben. B. Untersuchungen der Faeces nach dem innerlichen Gebrauche. a) Der Limatura ferri. b) Des Carbonas ferrosus. c) Des Subphosphas ferri. 3. Landerer, pathol. u. physiol. - chemische Untersuchungen. a) Der Rotzflüssigkeit der Pferde. b) Ueber die Hautausdünstung der Araber. c) Ueber Auffindung des Harnstoffs im Schweisse. d) Untersuchung der Samenflüssigkeit des span. Bockes. Schmid (Forts.). Heller (Desgl.). ad A. u. B., nach dem innerlichen Gebrauche des Oxydum zinci. — ad A. b) des Theerwassers. Verbesserung der Uroxanthinreaction u. Darstellung des Uroglaucins u. Urrhodins aus normalem Harn.]

Archiv für Syphilis u. Hautkrankheiten mit Einschluss der nicht-syphilitischen Genitalaffectionen, in Verbindung mit H. A. Hacker, J. Rosenbaum u. Fr. A. Simon, herausgegeben von Fr. J. Behrend. 1847. II. Bd. 2. u. 3. Hft.

[Originalaufs.: 2. Mossner, über Lichen urticatus, dessen Ursachen u. Behandlung. Behrend, einige Bemerkungen über die Classification, Ursachen, Erkenntniss u. Behandlung der Kopfgrindformen. 3. Meyer, über die Radicalheilung der Hydrocele durch weinige u. Jodeinspritzungen u. durch das Haarseil. Hacker, über Tripperepidemie, ein Sendschreiben.]

Correspondenzblatt, medicinisches, baier. Aerzte, unter Mitwirkung vieler Aerzte herausgegeben von Heinr. Eichhorn. 1847. April bis Juni. VIII. Jahrg. Nr. 16—25.

[Originalaufs.: 16. B. Das Soolbad zu Orb in Unterfranken. Schneider, Resultate der Heilwirkung der Citronensäure gegen Hydropsien, nach den darüber vorhandenen Materialien zusammengestellt (Schluss v. 15.). Adelmann, vermischte Beiträge zur ärztl. Conversation. 17. Schrauth, das Mineralbad zu Neumarkt in der Oberpfalz in den J. 1845 u. 1846. Bauer, Tinct. lobel. inflat. gegen Krampf des Zwerchfells. Adelmann (Forts.). 18. Escherich, monatl. Uebersicht der ärztl. Praxis (Rotz, Tuberkulose; anhaltende Fieber; ekzematöser Ausschlag; rheumat. katarrhal. Augenentzündung; Kartoffelkrankheit). Bauer, zur Behandlung des typhösen Fiebers. 19. Büchner, der Dr. med. Joh. Heinr. Rutschbach aus Eisenach (dessen magnet. Kuren betr.). Bauer (Schluss). Adelmann (Forts.). 20. Gadermann, über das Ursächliche der Schlingbeschwerden (Dysphagia). Textor jun., Beitrag zur Casuistik der angeborenen Zwerchfellsbrüche (s. 22—24. 1846). 21. Textor a) (Schluss). b) Merkwürdiger Fall von Hirnerschütterung. Adelmann (Forts.). 22. Schneider, Resultate der Todtenschau vom J. 1846 (s. Nr. 31—33. 1846). Bauer, zur Behandlung der Abdominal-Tuberkulose. 23. Adelmann, die Blatternepidemie in der Stadt Gerolshofen in den Mon. Jan., Feb. u. März 1830. Giehrl, Beitrag zur Lehre u. Behandlung von Bruchenklemmung. 24. Giehrl, Beiträge zur Lehre von dem rasch verlaufenden Wasserkopf. Gadermann (Schluss). 25. Rüttel, prakt. Mittheilungen. a) Acute Hirnwassersucht. b) Chron. Hirnwassersucht mit Stumpfsinn. c) Gallicht-nervöses Seitenstechen. d) Ruhe. Bing, über „Intermittentes." Königl. Verordnung, die Anwendung des Schwefeläthers gegen die Schmerzen bei chir. Operationen an Menschen betr.].

Correspondenzblatt, medicinisches, des würtemb. ärztl. Vereins, herausgegeben von J. F. Blumhardt, G. Duvernoy u. A. Seeger. 1847. April—Juni. XVII. Bd. Nr. 10—21.

[Originalaufs.: 10. Kapff, Beschreibung einer epidem. Cerebrospinalaffection im Winter 1844—1845 (Forts. v. 9.). Oesterlen, über die örtliche Anwendung der Kohlensäure beim Mutterkrebs. 11. Kapff (Schluss). Hauff, der Rheumatismus als Erkältungskrankheit. 12. Bührlen, Bemerkungen über die Cataracta capsularis secundaria nach der Reclination des Linsenstaars. Balluff, Knieverletzung mit nachfolgendem Hydrops acutus genu. Diez, Fall von Ichthyosis cornea. 13. Rampold, über das Chlorwasser u. den Chlorkalk als Arzneimittel. Oesterlen, Beobachtung einiger Atresien. a) Vollständige Atresie des Af-

ters u. des Mastdarms. Diez, Operation zur Zurückhaltung der vorgefallenen Gebärmutter. Verfügung, betr. die Vereinigung der bisher bestandenen 2 Hebammenschulen. 14. Rampold (Schluss). Oesterlen (Schluss). b) Vollständige Atresie des Hymen. c) Unvollständige Atresie desselben von zu dicker Beschaffenheit desselben. Bekanntmachung, betr. die Gebühren für die Richtigstellung der Medicinalgewichte. 15. Dicenta, Epidemisches aus der Gegend von schwäb. Hall. Rampold, neues Mittel gegen die Gastromalacie der Kinder. Rösch, die Heilanstalt Mariaberg für schwachsinnige Kinder. 16. v. Ludwig, kurze Notiz zur Heilung des künstlichen Afters. Camerer, Erfahrungen aus einer 24jähr. Schutzpockenimpfungspraxis. Schlossberger, Arsengehalt des Absatzes aus den Canstetter Min.-Wässern, u. Bitte an die vaterländischen Badeärzte, um Einsendung kleiner Quantitäten solcher Absätze. 17. Hauff, Medicinaljahresbericht aus dem Oberamte Kirchheim u. T. von 1. Juli 1845 bis dahin 1846. Schlossberger, über die Identität des Kreatins aus dem Muskelfleische mit einem Bestandtheile des Pettenkofer'schen Körpers aus dem menschlichen Harne. Plieninger, Witterungsverhältnisse pr. März d. J. Verfügung, betr. die Einführung der neuen Landes-Pharmakopöe. 18. Hauff (Schluss). Dürr, Cretinismus. Morstatt jun., chemisch modificirte Canstetter Mineralwässer. 19. Elsässer, Bericht über die Ereignisse in der Gebäranstalt des Katherinenhospitals in Stuttgart vom 1. Juli 1845—1846. Cless jun., Programm zur Begründung einer ärztl. Unterstützungscasse. 20. Elsässer (Forts.). Michel, Markschwamm des Schulterblattes (Sarcoma medullare scapulae). Mit 1. Abbildung. Reichert, schnelle Heilung eines rheumatischen Tetanus durch Einathmen von Schwefelätherdämpfen. Erhardt's schneidende u. stumpfe Instrumente für Aerzte u. Chirurgen betreffend. 21. Elsässer (Forts.). Schott, Folgen des ungewöhnlichen Hitzegrades in der ersten Juliwoche d. J. 1845 nebst Bemerkungen über den Werth atmosphär. u. tellur. Verhältnisse als ätiolog. Potenzen.]

Hygea, Zeitschrift, besonders für rationell-specifische Heilkunst. Redigirt von L. Griesselich. 1847. XIV. Jahrg. XXII. Bd. 3. Hft.

[Originalaufs.: Knetz, über die von Hahnemann aufgestellten Wirkungs-Kategorien der Arzneimittel (s. allgem. homöp. Zeitg. XX. Bd.). Geyer, Beitrag zur Beurtheilung der Rückenmarksschwindsucht. Weber. a) Wilddiebereien. b) Anfrage wegen des Schwefeläthers. J. B. Buchner, weiterer pharmakodynamischer Beitrag zur Kenntniss des Gummi Ammoniacum (s. Hygea. XIII. 212.). Griesselich. a) Die Mittel, welche eine Beziehung zu den weiblichen Genitalien haben (Schluss v. XXII. 2.). b) Sendschreiben an Krüger-Hansen, betr. Suppressio mensium, Febris rheum., Metritis, Parotitis, Urina coagulans, Heilung (s. Pauck in Hamb. Ztschr. Mai 1846). Weber, die Sitzungen der Section für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe der Naturforscherversammlung zu Kiel im Septbr. 1846. Griesselich. a) Hahnemann's Stiftung betr. b) Chinin u. Wechselfieber. Hering, Erfordernisse zur gerechten Beurtheilung Hahnemanns.]

Jahrbücher, medicinische, des k. k. österr. Staats. — Unter Mitwirkung der Directoren u. Professoren des medic., chirurg. u. thierärztl. Studiums, herausgegeben von W. v. Well. Hauptred., A. Edl. v. Rosas, Mitred., Aloys Aitenberger u. Carl Kanka, Red.-Adj. C. Blodig u. Ign. Meyr. 1847. April—Juni. XXXVI. Jahrg. XLVII. n. F. LX. Bd. 1.—3. Hft.

[Originalaufs.: April. Hügel, partieller Mangel der rechten Grosshirnhemisphäre. Zillner, ein Beitrag zur Lehre von der Ruhr. Schöpf, klinische Erfahrungen über Gehirnkrankheiten bei Kindern. Holub, über die Vaccination u. Revaccination. Götz, Bericht über den Stand, die Ereignisse u. Leistungen in der k. k. Gebäranstalt zu Grätz im Solarjahre 1844. Sanitäts-Verordnungen für das flache Land Niederösterreichs vom J. 1835—1846. Desgl. für Wien auf dieselbe Zeit. Med. chir. u. ausserordentl. Vorlesungen an der k. k. Leopold-Franzens-Univ. zu Innsbruck u. der Franzens-Univ. zu Ollmütz im Schuljahre 1847. Ferstler (Schluss v. März). Fischel, Knotz, v. Ney, Rosas u. Streinz (Forts. v. März). Mai. Thirk, ein weiterer Beitrag über die Pest. Hügel, Tuberkulose des ganzen rechten Sehhügels mit chron. Hydrocephalie u. tuberkulöser Meningitis. Effenberger, der gegenwärtige Zustand des Irrenwesens in England. Götz (Schluss). Schöpf, Holub, Fischel, v. Rosas, Streinz, Knolz. Sanit.-Verordnungen, v. Ney, Gulz u. Vorlesungen (Forts.). Juni. Vogel, über die Gas- u. Dampfbäder an den Kurörtern von Böhmen u. Oesterreich. Götz, Bericht über die Ereignisse in der k. k. Findel-Anstalt zu Grätz im Solarjahre 1844. Thirk, Holub, Fischel u. Knolz (Schluss), Schöpf, Effenberger, Rosas, Streinz, Verordnungen u. Gulz (Forts.). Verzeichniss der Vorlesungen an der med. Akademie der k. k. Univ. Padua im Studienjahre 1846 u. 1847.]

Janus, Zeitschrift für Geschichte u. Literatur der Medicin, in Verbindung mit mehreren in- u. ausländ. Aerzten herausgegeben von A. W. E. Th. Henschel. 1847. II. Bd. 1. u. 2. Hft.

[Originalaufs.: II. 1. Ermerins, Emendationen zum Galenischen Text des Hippokrates u. Galen's Commentar zum Prognostikon. Pinoff (Forts.), die Geburtshülfe des Soranus Ephesius. Landsberg, histor. Untersuchung über den Morbus cardiacus der Alten. Schneider (Fulda), noch ein Wort über Magnentius Rabanus Maurus. Henschel, a) biographisch-liter. Notizen, berühmte Wundärzte u. Aerzte des XIII. u. XIV. Jahrhunderts betr. b) Der Inhalt einer schlesischen sogenannten Apotheke im Anfange des XV. Jahrhunderts. Carus, von den Veränderungen der Zeit an eine Reform des Med.-Wesens. Jos. v. Sontheimer's Nekrolog. 2. Pinoff (Forts.)., Sontheimer, Nachricht von einer arabisch-medic. Handschrift, vermuthlich des Ibn-Dschezla. Bussemaker, über Magnus v. Emesus u. dessen Buch vom Harne. Landsberg, über die Bedeutung des Antillus, Philagrius u. Posidonius in der Geschichte der Heilkunde; nach A. Lewy's hinterlassenem Manuscripte bearbeitet. Israels, Beiträge zur Talmudischen Medicin. Baudry de Balzak, Documente zur Geschichte der Medicin im Mittelalter oder das Buch der Schule von Salerno. Heusinger, ein Beitrag zur Geschichte der Lykanthropie nach Scheik-Mohamed el Tounsy. Henschel (Forts.) Heusinger, der Presbyter Aëtius. Nachträgliches zu Janus I. 575.]

Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde. Herausgegeben von Ph. F. v. Walther u. F. A. v. Ammon. 1847. XXXVII., n. F. VII. Bd. 1. u. 2. Hft.

[Originalaufs.: 1. Ritter. Zur Geschichte der Behandlung fehlerhaft geheilter Knochenbrüche. (Mit Abbild.) Böhheim, über den Bruch der Kniescheibe u. dessen Behandlung. (Mit Abbild.) Nevermann, über den Zustand der Wundarzneikunst vor 560 Jahren in der Mark Brandenburg. Steinberg, Fragmente zur Ophthalmiatrik, enthaltend die Metamorphose des centralen Hornhautstaphyloms u. seine Rückbildung durch die Operation u. die Entfernung plastischer u. purulenter Exsudate in der Hornhaut. (Mit Abbild.) Zeis, über den Heilungsprocess der Geschwüre u. über den Nutzen der Vergrösserungsgläser zur Beurtheilung desselben. Wengler, Hairion's Bubon préauriculaire. Ein neues pathognomonisches Zeichen der Ophthalmia gonorrhoica. Textor. a) Bemerkungen über einen Fall von angebornem Mangel der Regenbogenhaut. b) Nachtrag zu der Bd. VI mitgetheilten Beobachtung einer Ausrottung der linken Thränendrüse. Zeis, Beschreibung eines sehr einfachen u. zweckmässigen Operationstisches. 2. Kersten, über die Uebereinstimmung des Elsterneubrunnens bei Elster u. Voigtl. mit der Kaiser-Franzensquelle in Franzensbad in seiner Mischung. Berend, über eine neue Theorie zur Erklärung des Aufrechtstehens. Bork, Mittheilungen aus einer vieljähr. Praxis. a) Heilung einer durch Schnitt verursachten grossen Halswunde, verbunden mit Durchschneidung der Speiseröhre. b) Verfahren nach geheilter Trepanationswunde. c) Heilung eines Bruchs des linken Oberschenkelbeins u. merkwürdiger Erfolg dieser Heilung. d) Heilung einer 12 Tage alten Schädelverletzung mit starkem Blutextravasat auf der harten Hirnhaut. e) Heilung einer Gehirnerschütterung mit Blutergiessung aus den Ohren. f) Entzündung u. Eiterung in der Gegend des rechten Ovariums bei einer Wöchnerin u. deren Heilung. g) Desgl. u. Entleerung des Eiters durch die Vagina. h) Entzündung u. Eiterung in derselben Gegend u. deren Heilung. i) Ein ganz gleicher Fall u. sein glücklicher Ausgang. k) Grosser Abscess in dem Psoasmuskel u. merkwürdige Entfernung desselben. Fröbelius. a) Ueber Iridoncus u. Iridelcosis. (Mit Abbild.) b) 2 Fälle von Dislocation der Linse nach Verletzungen. (Mit Abbild. Behn u. v. Ammon, zur pathol. Anatomie des Prolapsus lentis traum. u. des Hydrops tunicae Jacobi. (Mit Abbild.)

Journal für Kinderkrankheiten; herausgegeben von Fr. J. Behrend u. A. Hildebrand. 1847. Mai — Juli. V. Jahrg. 5.—7. Hft. VIII. Bd. 5.—6. Hft. u. IX. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Mai. Henoch, Croup u. Pseudocroup. v. Bärensprung, spontane Heilung der localen Hydrorrhachis mit Spina bifida. Rilliet (Genf), über die eigentliche oder einfache Entzündung der Hirnhäute (Meningitis simplex, genuina) der Kinder. Juni. Szokalsky, über die Behandlung der typhösen Fieber bei Kindern. 3. u. letzter Art. (s. VII. 6.). Behrend, Bemerkungen über die Telangiektasien oder erectilen Geschwülste der Kinder u. deren Behandlung. Juli. Schoepf, allgemeine Bemerkungen über pädriatr. Literatur, Auffassung der Krankheitssymptome bei Kindern u. deren Heilung; über das Kinderkrankenhaus zu Pesth u. über die daselbst vorgekommenen Krankheitsformen u. Operationen; eine briefliche Mittheilung. Helft, von den Intermissionen in den Gehirnaffectionen der Kinder. Gerhard. a) Ueber den Schiefhals der Kinder u. dessen Behandlung. b) Ueber das Herausziehen fremder Körper aus den Ohren u. über die Heilung der davon abhängigen Ohrenflüsse. Berg, Bemerkungen über die parasit. Natur des Soors, mit besonderem Hinblicke auf die in dieser Zeitschr. (VIII. 2.) von Kronenberg ausgesprochenen Ansichten.

Als Beilagen zu sämmtlichen Heften: Legendre, klin. u. pathologisch-anatom. Untersuchungen über die wichtigsten Krankheiten des kindl. Alters. S. 65—112.

Monatsschrift, rhein., für prakt. Aerzte. Herausgegeben von Nasse, Wutzer, Kilian, Ungar u. Claessen. 1847. Mai — Juli. I. Jahrg. 5.—7. Hft.

[Originalaufs.: 5. Pröbsling, die Hülfe bei Beckenenge. Nasse, die Gerberei-Geschäfte in ihrer Wirkung gegen die Tuberkelschwindsucht. Claessen, Bemerkungen über die Reform der preuss. Med.-Verfassung. Mayer, über Aetherathmung. 6. Böcker, Bericht über die im J. 1846 in Deutschland u. die vorzüglichsten in Frankreich erschienenen Werke über Arzneimittellehre, besonders über deren Principien (Forts. v. 4.), K., das med. Staats-Examen, wie es jetzt ist, ein Institut zur Verschlechterung des ärztl. Standes. Weber u. Kilian, das Elythromochlion. Heinrich, med. Volksschriften u. Sanit.-Polizei. W., Pulver u. Vergiftungen durch die Respiration. Nasse, die Unvollkommenheit der jetzigen Staats-Anordnungen zur Bildung von Aerzten. Laymann, Rademacher's Rechtfertigung der Erfahrungsheil-

lehre. Weber, Bemerkungen über die Reform der preuss. Med.-Verfassung. Kilian, neue Erfahrungen über die künstliche Frühgeburt. Wutzer, animalischer Magnetismus, als Mittel, chirurg. Operationen schmerzlos auszuführen. Unger, 2 neue Geheimmittel: a) die Warburg'sche Fiebertinctur u. b) Nickaus Universalsalbe. Derselbe, Mayor's Hammer. (Eine eigenthümliche Anwendung des warmen Eisens als blasenziehendes Mittel.]

Notizen, Neue, aus dem Gebiete der Natur- u. Heilkunde; eine von L. Fr. v. Froriep gegründete Zeitschrift, in III. Reihe, fortgeführt von M. J. Schleiden u. R. Froriep. 1847. April — Juli. I. Jahrg. Nr. 30 — 52. II. Bd. Nr. 8 — 22 u. III. Bd. Nr. 1 — 8.

[Originalaufs.: II. 20. Rathke, über die Entstehung des Knorpels u. des Knochenmarkes. 22. v. Siebold, von dem Wassergefässsysteme bei den Cephalophoren.] III. 7. 8. Hammerschmidt, über die verschiedenen Apparate zur Aethernarkotisirung (s. II. 2.).

Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe in Berlin. Redig. von Ebert, Nagel u. Ruge. 1847. II. Jahrg. mit 3 lith. Taf.

[Inhalt: Verzeichniss der Mitglieder der Gesellschaft. — Einleitung. — I. Kurze Uebersicht der in den einzelnen Sitzungen besprochenen Gegenstände. II. Ausführliche Mittheilungen aus den Protocollen, von Wegscheider, a) über das Säugen der Kinder. b) Paetsch, über die Behandlung der Nachgeburtszögerungen; Vortrag über die Frage, ob u. wann eine zögernde Nachgeburt künstlich gelöst werden solle, gehalten am 13. Jan. 1846. c) C. Mayer, Entgegnung auf vorstehenden Vortrag. d) Riedel, geschichtliche Zusammenstellung der hauptsächlichen Ansichten, Lehrsätze u. Erfahrungen über das Nachgeburtsgeschäft u. seine Behandlung. e) über chron. Metritis. III. Vorträge einzelner Mitglieder. a) Gierse, über die Krankheiten des Eies u. der Placenta; herausgegeben von Meckel. b) Virchow. über Harnsäure — Abscheidung beim Fötus u. Neugebornen. c) über Vorfall der Gebärmutter ohne Senkung ihres Grundes. d) Wegscheider, über Phlegmasia alba dolens. IV. Geburts- u. Krankheitsgeschichten. a) Grenser, 2 Fälle von künstlich erregter Frühgeburt nebst Bemerkungen. b) Madelung, eine Geburt, bei der der Kaiserschnitt indicirt war u. die dennoch von der Natur vollbracht wurde.]

Vierteljahrschrift für die prakt. Heilkunde, herausgegeben von der med. Facultät in Prag, unter verantwortl. Redaction des k. k. Directors u. der k. k. Professoren des med.-chir. Studiums. 1847. IV. Jahrg. III. u. IV. oder XV. u. XVI. Bd. der ganzen Folge. Mit 1 lithochrom. Tafel.

[Originalaufs.: III. Scanzoni, Beitrag zur Würdigung der Auscultation als Hülfsmittel der geburtshülflichen Diagnostik. Jaksch, über die bei Krankheiten des Herzens u. der grossen Gefässe mit der aufgelegten Hand wahrnehmbaren Geräusche u. deren Bedeutung. Bochdalek, ein Beitrag zur Pathologie der Gehörwerkzeuge. Finger, einige Worte über die Albuminurie u. die Bright'sche Krankheit. Löschner, der Brand im Kindesalter. Dittrich, über Epithelialwucherungen auf u. im Knochen, sogenannte Epithelialkrebse. Zimmermann, Nachtrag zu der Abhandlung über die erysipelatöse Krase als Probirstein der sogenannten Erysipelaceen. Spengler, zur pathol. Anatomie der Lungenfäule des Rindviehs. Melion, über die Krankheiten der Weber, zur genaueren Würdigung der Krankheiten der Gewerbsclasse. v. Patruban, Beiträge zur Anatomie der menschlichen Niere. (Mit Abbild.) Löschner, David Becher u. Karlsbad in seinen Heilwirkungen. Kubik, Beiträge zur Therapie des Rheumatismus. Bochdalek, zur Frage über die Heilung des Leberkrebses. Halla, über Aethereinathmungen. Pitha, Erfahrungen über die Wirkung der Aetherinhalation bei Operationen auf der chir. Klinik zur Prag. v. Alemann, Arlt, Cejka, Chlumzeller, Dittrich, Halla-Lange, Nowák, Reiss u. Waller, Fortsetzung des Jahresberichts über die Leistungen im Gebiete der gesammten Heilkunde pr. 1846. Verordnungen. Miscellen. a) Die Bildung eines ärztlichen Vereins im Bade Wartenberg auf Grossskal zur rationellen Ausbildung der Wasserheilmethode, unter dem Namen: böhmischer Verein zur u. s. w. b) Die XXV. Versammlung der deutschen Naturforscher u. Aerzte in Aachen im Septbr. d. Jahrs. c) Die IX. Vers. der ital. Gelehrten in d. J. zu Venedig. IV. Zimmermann, zur Lehre vom typhösen Prozess. Witowsky, Schlussrapport über die Ruhrepidemie, welche in der II. Hälfte des J. 1846 im Bunzlauer Kreise geherrscht hat. Scanzoni, über spastische Strictur des Muttermundes während des Geburtsactes. Cartellieri, Bericht über Eger Franzensbad im J. 1846. a) Krankheiten des Nahrungskanales. b) Krankhafte Zustände des Pfortadersystems. c) Anschwellungen der Leber u. Milz. d) Atrophische Zustände. e) Anämie. f) Die eigentliche Chlorose. g) Scrophulöse. h) Rheumatische Uebel. i) Gicht. k) Scorbut. Blutentmischung. l) Augenkrankheiten. m) Krankheiten der Respirationsorgane. n) Herzübel. o) Krankheiten der Harnorgane. p) Hautkranke. q) Sexualkrankheiten des Mannes. r) Krankh. der weibl. Sexualsphäre. s) Neurosen. Schlechta, Einiges über den gegenwärtigen Standpunkt der Wasserheilkunde, nebst einem Berichte über die Leistungen der Wasserheilanstalt Wartenberg auf Gross-Skal in d. J. 1842—1846. a) Blutkrankheiten; Krankheiten: b) der Kreislauforgane; c) der Athmungsorgane; d) der Verdauungsorgane; e) der Harn- u. Geschlechtsorgane des Mannes; f) der Geschlechtsorgane des Weibes; g) der Haut; h) des Bewegungsapparats; i) des Auges; k) des Ohres; l) des Nervensystems; m) Geisteskrankheiten. Fischel, Bericht über die k. k. Irrenanstalt zu Prag für die J. 1844 u. 1845 (Forts. von I. 1846). Hamernjk, physiolog.-patholog. Untersuchungen über den Mechanismus, nach welchem die venösen u. arteriösen Klappen des Herzens geschlossen werden u. nach welchen die Töne der Herzgegend entstehen. Halla, über Aethereinathmungen. Nachtrag zu dem in III. Bd. 1847 Mitgetheilten. Rettenbacher, Untersuchung der vorzüglicheren böhmischen Mineralwässer hinsichtlich ihres Arsenikgehaltes, im Laboratorium zu Prag. von Alemann, Arlt u. A. (Forts.)]

Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Herausgegeben von Casper. 1847. April — Juli. XV. Jahrg. Nr. 17 — 30.

[Originalaufs.: 17. Heusinger, eine höchst auffallende Secretions-Anomalie, in Folge eines Leidens des Rückenmarks. Klohss, Bemerkungen über die neueste preuss. Pharmakopöe (Forts. von 16.). Groetzner, Intussusceptio intestini coeci bei einem Kinde. 18. F. u. R. Küster, prakt. Miscellen. a) Der eingewachsene Nagel. b) Allgemeine u. nicht tödtliche Verbrennungen. c) Werlhoff'sche Blutfleckenkrankheit (s. Nr. 6 d. J.). d) Bluterkrankheit. Trapp, über den Gebrauch von Brunnen- u. Badekuren (s. Nr. 48 u. s. w. 1846.). 19. Fürstenberg, Hebra's System der Hautkrankheiten, nach dessen klin. Vorträgen dargestellt. F. u. R. Küster (Forts.). e) Schädelbruch mit Depression, ohne Trepanation geheilt. f) Aethereinathmung bei einem 3jähr. Knaben. g) Beitrag zur Würdigung der Wirkung des lebenden Quecksilbers bei Ileus (s. Nr. 4 u. 8 d. J.). 20. Stadler u. Heusinger, ungleiche Zwillingsgeburt (abortus retardatus). Superfötation. Unwirksamkeit des Ergotins. Fürstenberg (Forts.). Blasberg, Psoriasis diffusa mit Läusesucht complicirt. 21. v. Basedow, Miscellen. a) Vorsicht bei Exploration des Pulses. b) Singultus von selten vorkommender Hartnäckigkeit. c) Magnet-Elektricität gegen den Singultus. d) Catalepsis. Fürstenberg (Schluss). 22. Falck, mehrtägiger Genuss von frischem Menschenharn. Plötzliche Sprachlosigkeit bedingt durch Rückenmarksleiden. Kosack, Ausschlag nach dem Gebrauche von Opium. 23. Lange, krit. u. statist. Bemerkungen zur Lehre vom Kaiserschnitte an Todten. Wolffsheim, prakt. Mittheilungen. a) Ueber die Wirkung des Lapis calaminaris bei herpet. Ausschlägen. b) Herba conyzae, Dürrwurz, Berufkraut als Galactophorum. 24. Lange (Forts.). Könnemann, Cynanche typhodes (s. Nr. 47. 1846). Müller, Einwirkung des Vorstellungsvermögens der Mutter auf die Frucht. Schaper, an C. Pfeufer, Beurtheiler meiner Beiträge zur Arsenikvergiftung (s. Henle's u. Pf. Zeitschr. VI. 1. 1847). 25. Lange (Forts.). Brück, das psycholog. Augenmerk bei Verordnung u. Leitung der Badekuren. 26. Lange (Schluss). Wolffsheim (desgl.). c) Geschmolzene Butter gegen Erysipelas traumaticum. d) Streichen, Reiben, Drücken u. Kneten des Körpers. e) Alaun gegen veraltete Frostschäden. f) Todtengeruch, schon einige Zeit vor dem Tode (s. Fror. Not. 794. 1846). 27. Helfft, Beiträge zur Pathologie u. Therapie der Dysenterie. Neumann, veraltete Luxation des Ellenbogengelenkes durch Myotomie geheilt. 28. Helfft (Schluss). Wetz, Fall von Trepanation. Dückert, Bauchschwangerschaft. 29. Grötzner, über die Rose der Neugebornen, nebst 2 Krankheitsfällen von Wanderrose bei Kindern. Albers, Werth der Leichenöffnungen für die Erkenntniss der Krankheitsconstitution u. die Behandlung der Krankheiten. 30. v. Basedow, über Tripperrheumatismus u. Trippergicht (s. Nr. 7. 1846). Kaiser, das essigsaure Blei gegen Nasenbluten innerlich angewendet. Müller, Variola bei der Mutter u. Vaccine bei dem saugenden Kinde gleichzeitig.]

Wochenschrift, österr. med. (Ergänzungsblatt der med. Jahrbb. des k. k. österr. Staats.) Redact. s. österr. Jahrbb. 1847. Mai—Juli. VII. Jahrg. Nr. 17—29.

[Originalaufs.: 17. Hawranek, optisch-physiologische Bemerkungen über die Micropie. Knolz, amtliche Mittheilung über die mit der Warburg'schen Fiebertinctur gewonnenen Resultate (Forts. von 16.). Knolz, Witterungsbeschaffenheit, Krankheitscharakter u. herrschende Krankheitsformen in der k. k. Haupt- u. Residenzstadt Wien im Aug. 1846 (Forts. von 15.). 18. Flögel, Selbsthülfe der Natur bei Blasensteinen. Knolz (Forts. von Warb. Fiebertinctur). Sigmund (Forts. Anwendung des Schwefeläthers betr.). 19. Hiltscher, spontane Heilung eines Krebsleidens. Knolz a) (Forts. von 18.); b) (desgl. von 17.). pr. Septbr. 1846. 20. Hiltscher, Chenopodium ambrosioides gegen Chorea St. Viti mit Erfolg angewandt. Knolz Forts.). Bigelow, Notizen. Histor. Notizen über die Inhalation von Schwefelätherdämpfen bei chir. Operationen. 21. Lorinser, Gutta percha als Verbandmittel bei Knochenbrüchen. Knolz (Forts.). Bigelow (Schluss). Ulrich, tabell. Uebersicht über 219 Kranke, welche in dem Stadt-Teplitzer Civilbad - Hospitale für in- u. ausländ. arme Kranke im Laufe der Badesaison 1846 aufgenommen u. behandelt worden sind 22. Pfau, Vierlinge. Knolz (Forts.). Sigmund, die kohlenwasserstoffreichen jod- u. bromhaltigen Quellen zu Bassen in Siebenbürgen. 23. Hiltscher, Sarcoma medullare renis sinistri; Cystis in plexu choroideo. Knolz (Forts.). 24. Spurzheim, Rückblicke auf die öffentlichen Irrenanstalten der Provinz Niederösterreich. Knolz (Forts.), a) von 23. u. b) von 17. pr. Octbr. 1846. 25. Spurzheim (Schluss). Knolz (Forts. von 24. a)) 26. Dantscher, Beschreibung eines menschlichen Cyclops. Knolz (Forts.). 27. Kremzir, Gebärmutterblutfluss von angewachsenen Placentaresten; Entfernung derselben am 27. Tage der Krankheit bei hohem Grade von Blut- u. Kräftemangel; Stillstehen der Blutung, vollkommene Genesung. Einige Bemerkungen über die Behandlung von Blutflüssen des Gebärorgans im Allgemeinen. Knolz (Forts.). Grundvertrag mittels welchem die med. Jahrbücher des k. k. österr. Staates im J. 1812 ins Leben traten. 28. Kremzir (Schluss). Knolz (Forts.). Schiffner, Uebersicht der auf einzelnen Abthei-

lungen des k. k. Wiener allgem. Krankenhauses, dann der Gebär- u. Irrenanstalt im letzten Quartal d. J. 1846 behandelten Kranken. 29. Hiltscher, Carcinoma medull. S. Romani cum perforatione ejus; dein abscessus Psoae et femoris; phlebitis venae cruralis, pleuritis et pneumonia sinistra. Knolz (Forts.).

Zeitschrift, allgemeine, für Psychiatrie u. psychisch-gerichtliche Medicin, herausgegeben von Deutschlands Irrenärzten, in Verbindung mit Gerichtsärzten u. Criminalisten, unter der Redaction von Damerow, Flemming u. Roller. 1847. IV. Bd. 2. Hft.

[Originalaufs.: Leupoldt, über den Begriff des psych. Krankseins im Allgemeinen. Meckel, über schwarzes Pigment in der Milz u. dem Blute einer Geisteskranken. Damerow, Ist die Krankenpflege u. Leitung des Hauswesens in Irren-Heilanstalten den barmherzigen Schwestern zu übertragen? Schupmann, aus dem Jahresbericht über die Prov. Pflegeanstalt zu Geseke vom 14. Octbr. 1845 — 1846. Stolz, Fall von 3mal versuchtem u. endlich vollzogenem Selbstmorde. Focke, die Entscheidung über die Unheilbarkeit eines Irreseins. General-Uebersicht der Verwaltung der Prov.-Irrenanstalt zu Marsberg pr. 1845. Tschallener, Rubriken zur Irrenstatistik für Tyrol u. Vorarlberg.]

Zeitschrift, ehemal. schweizerische-, für ration. Medicin. Herausgegeben von J. Henle u. C. Pfeufer. 1847. VI. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Frey, über Anwendung der Laryngotomie bei typhösem Kehlkopfleiden. Gerlach, Beobachtung einer tödtlichen Peritonitis, als Folge einer Perforation des Wurmfortsatzes. Kilian (Mainz), Neuralgie des Nerv. cruralis. Reclam, über die Wirkung der eingeathmeten Dämpfe von Schwefeläther; aus den Protocollen des Vereins deutscher Aerzte in Paris. Pickford, Beiträge zu der physiolog. Wirkung des Schwefeläthers nebst therapeut. Vorschlägen. Emmerich, zur Aetiologie u. rationellen Therapie der Augenkrankheiten. Pfeufer, über den Schwefeläther. Ecker, zur Genesis der Entzündungskugeln. Kussmaul, ein Fall von spontanen, anhaltenden Hämorrhagien in dem Bauchfellsacke, mit Bildung von Geschwülsten. Schaper, Beiträge zur Arsenikvergiftung. (s. C.'s Wochenschr. Nr. 24. 1847.)]

Zeitschrift für Erfahrungsheilkunst, herausgegeben von A. Bernhardi u. F. Löffler. 1847. I. Bd. 1. Hft.

Diese Zeitschrift erscheint in Eilenburg im Verlag von Schreiber, u. zwar in zwanglosen Heften, wenigstens alle Vierteljahr ein Heft, das immer einzeln in Rechnung gebracht wird (1 Hft. 28 Ngr.): sie soll ein *Organ sein für die Cultur der Heilkunst* (Therapie u. Arzneimittellehre) *auf rein empirischem Boden.*

[Originalaufs.: Einleitender Prospectus. Gobbin, über ein während des Sommers 1846 in Berlin herrschendes Leberleiden. Löffler, Beobachtungen u. Bemerkungen über ein durch Schöllkraut heilbares Leberleiden, welches im Herbste 1846 in der Altmark herrschte. Bernhardi, über Leberleiden, Brechnuss u. Schöllkraut. Schlussbemerkung. Löffler, Anhang. Giebt es wahre Diuretica u. verdienen die von der Schule sogenannten Mittel diesen Namen?]

Zeitschrift, Hamburger, für die gesammte Medicin, mit besondrer Rücksicht auf Hospitalpraxis u. ausländ. Literatur. Herausgegeben von F. W. Oppenheim. 1847. Mai — Juli. XII. Jahrg. Nr. 5 — 7. XXXV. Bd. 1. — 3. Hft.

[Originalaufs: Mai. Ross, über den Mechanismus der Thränenableitung u. den Antheil des M. orbicularis palpebrarum an derselben. Rothenburg, Jahresbericht über den Hamburg. ärztl. Verein vom J. 1846. Juni. Flamm, vollkommene Supination u. Pronation der nicht schwangeren Gebärmutter. Krause, einige Worte über Cholera infant. Juli. Nathan, einige allgemeinere Bemerkungen über Phrenopathia aetherea (Aetherrausch), mit besonderer Rücksicht auf die jüngsten Erfahrungen in England u. Frankreich. Gernet, Beobachtung einer sackförmigen Verschliessung des Pharynx mit Einmündung der Speiseröhre in die Luftröhre, mit 1 Taf. Abbild.]

Zeitschrift, Ad. Henke's, für die Staatsarzneikunde, fortgesetzt von A. Siebert. 1847. XXVII. Jahrg. 36. Ergänzungsheft u. 3. Vierteljahrsheft. LIV. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: 36. Ergänzungsh. Ritter, die Rinderpest in Beziehung auf Staatsarzneikunde, nach dem gegenwärtigen Stande unseres Wissens dargestellt. Wittcke, Gutachten über versuchte Nothzucht u. Todtschlag, so wie über nachfolgende Simulation des Wahnsinnes seitens des Thäters. Winckee, Verhandlungen über die Todesursache des von der E. A. zu B. heimlich geborenen Kindes. Dolscius, Section u. Obduction. Bericht über den Leichnam des auf der Windmühle zu P. ermordeten Müllergesellen H. Schneider, Fragmente über die Hundswuth. Braun. a) Zur Physiologie der Befruchtung. b) Die Betrügereien u. med. Täuschungen neuester Zeit, die Maria Keilholz betr. Die Ausstellung der ärztl. Zeugnisse über die Dienstuntauglichkeit von Staatsdienern. Die gerichtsärztliche Contrasignatur. 3. Vierteljahrh. Krügelstein, über Armenspeisung u. Sparbeköstigung in theuren Zeiten. Landsberg, über Fissuren u. Fracturen am Schädel neugeborner Kinder in ihrer forens. Bedeutung. Pfeufer, zur Lehre von dem Erhängungstode. Graff, Gutachten, die Ermordung einer Weibsperson betreffend. Brosius, Obduct. Bericht nebst Gutachten, betr. das räthselhafte Umkommen des fürstlich Salm-Horstmar'schen Försters Rohlf zu Horstmar durch einen Schuss. Beitrag zur Beurtheilung des Mordes, der freiwilligen u. zufälligen Selbsttödtung mit langem Feuergewehr. Schneider, über Zerreissung der Gebärmutter u. der Scheide während der Geburt u. die Strafbarkeit der fungirenden Geburtshelfer oder Hebammen. Dolscius, Gutachtl. Bericht über den Krankheitszustand der misshandelten Dienstmagd J. aus Z. Wibmer. a) Med. statist. Bemerkungen über Oberbaiern in den 5 Jahren 1839 u. 1840 — 1843 u. 1844. b) Merkwürdiger Fall versuchten Kindesmords. c) Fall von Wuthkrankheit unter Schafen.]

Zeitschrift, neue, für Geburtskunde, herausgegeben von Dietr. Wilh. Heinr. Busch, Ferd. Aug. v. Ritgen u. Ed. Casp. Jac. v. Siebold. 1847 XXII. Bd. 1. u. 3. Hft.

[Originalaufs.: 1. Hofmann, statistische Uebersicht der Ereignisse in der k. Gebäranstalt zu Würzburg seit ihrem nun 40jähr. Bestehen. Pröbsting, das Becken u. sein Einfluss auf die Geburt bei den Menschen u. höhern Thieren. Plasse, Beiträge zur geburtshülflichen Praxis. a) Embryotomie. b) Embryotomie, Exarticulation der Arme, Wendung u. Extraction des todten Kindes. c) Ein 15 Wochen lang zurückgebliebener Placentatheil erregte eine fast tödtliche Blutung; Rettung durch Hinwegnahme. d) Gesichtslage, Einschneidung des Mutterhalses u. Zangenextraction des todten Kindes. Mombert, über Afterproducte in Folge des zu frühen Wegbleibens der Menstruation. 2. Rau, Beschreibung u. Beurtheilung einer neuen, von Seubert erfundenen Geburtszange. Hofmann (Forts.). Simpson, über die Anwendung der Schwefeläthereinathmung in der Geburtshülfe, nach einer gedr. Mittheilung frei übers. von Steinthal. Mombert, einige Worte über Verhütung der Eclampsia parturient (s. XVI. 2. 1845.). 3. v. Siebold, vorläufige Nachricht über die Anwendung der Einathmungen des Schwefeläthers in der geburtshülflichen Praxis. Osiander, vom Entbinden a posteriori als Reservemittel, um in schweren Fällen Perforation u. Kaiserschnitt zu vermeiden. Hohl. A. Bericht über die Vorgänge im k. Entbindungs-Institut der Univ. zu Halle u. in der damit in Verbindung stehenden Poliklinik für Geburtshülfe, Frauenzimmer- u. neugeb. Kinderkrankheiten im J. 1846. B. Mittheilungen; a) die Auscultation. Resultate fortgesetzter Beobachtungen; b) die Extraction des zuletzt folgenden Kopfes. Wehn (Forts. von XXI.), über die Unterbindung der Nabelschnur bei Zutageförderung des Kindes mit den untern Gliedmaassen voran. Hofmann (Forts.).]

Zeitschrift des Norddeutschen Chirurgen-Vereins für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe, unter Mitredaction von Kiesewalter, Günther u. Frantz herausgegeben von A. W. Varges. 1847. I. Bd. 3. u. 5. Hft.

[Originalaufs.: 3. Wachsmuth, Einiges von Wechselfiebern. Burkhardt. a) Geheilte Zerschmetterung des Unterschenkels, die einer Lostrennung glich. Anwendung der blutigen Nath. b) Scirrhus uteri in Folge von Hämorrhoidalleiden. Schützenmeister, eine selten vorkommende Krankheit am Halse. Schlüter. a) Ein Fall von Hydrophthalmus universalis, der die Exstirpation des Augapfels nöthig machte. b) Ueber die Anwendung des Steinmessers. Drude, Urinverhaltung bei einem 3jähr. Knaben. Schuster, Krankheitsgeschichte einer Steinerzeugung in der Nase einer Frau u. chem. Untersuchung dieser steinartigen Concremente. Rabetge, über den Kephalotribe. Varges, L., über Erweckung eines Scheintodten. Varges, A. W. a) Ueber Jodtinctur als äusserliches Heilmittel bei Clavus pedis. b) Ueber Metrorrhagia uteri u. s. w. Höhne, über Ruptura vaginae. Behrens, über die Exstirpation eines auf der Kniescheibe befindlichen harten Körpers. Bahrs, über einen Fungus medullaris im Antrum Highmori, der durch ein Geheimmittel entfernt wurde. Varges, A. W., Geschichte des norddeutschen Chir.-Vereins (Forts. von 2.). III. Periode. Kranefuss, 3 Versuche mit Schwefeläther-Inhalation. Varges, A. W., über Schwefelätherinhalationen. Stehmann, Nekrolog H. Kölbers. 4. Weber, C. A., a) an meine Collegen. Einiges über die Behandlung der Kopfverletzungen. Stahmann. a) Heilung von Atrophia infantum durch Malzbäder u. Oeleinreibungen. b) Individuelle Ansichten über Fracturen-Kleister u. andere Verbände. Decker, merkwürdiger Fall einer Drillingsgeburt. Kiesewalter, über Aetherdämpfe. Varges, A. W. (Forts.). Lorenz, zur Reformfrage. 5. Kiesewalter (Forts.). Claus, Anencephalie (Hemicephalie) eines künstlich entwickelten Kindes. Lorenz, Anwendung des schwefelsauren Chinins nach der endermat. Methode bei einem an einer Febr. interm. quotid. leidenden 2½jähr. Kinde. Stahmann, Pollaus's Aetzpaste gegen Muttermaal u. Hautauswüchse. Dürrbeck. a) Jod u. Höllenstein gegen Leucorrhoea syphit. b) grosse Ausdauer bei einem versuchten Selbstmorde. c) Verfahren bei Stillung des Nasenblutens. Weinert, 3 Fälle von Febris intermittens larv. Schützenmeister, 4 Erfahrungen aus meiner Praxis. a) Aussergewöhnliche Heilung eines sehr complicirten Unterschenkelbruchs bei einer 56jähr. Frau. b) Der Processus vermin., als Ursache einer Brucheinklemmung. c) Atresia ani. d) Zincum muriat. C. Varges, 3 Fälle von höchst complicirten Knochenbrüchen. Burckhardt, geheilter Lippenkrebs. Bergmann, Transplantation eines Lappens aus der Oberlippe u. Wange in einen künstlichen Wolfsrachen. Varges, A. W. (Forts.). Rath, Beitrag über Inhalation des Schwefeläthers. Varges, A. W., über desgl.]

Zeitschrift, österreichische, für Homöopathie. Herausgegeben von W. Fleischmann, Clem. Hampe, Ph. Ant. Watzke (Red.) u. Franz Wurmb. 1847. III. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Beiträge zu einem physiolog. Umbau der Hahnemann'schen Arzneimittellehre (Forts. von II. 2.). d) v. Zlatarovich, die Zaunrübe. Hausmann, die Homöopathie als Lehre von den Krankheits-Individuen. Kurz, Magazin für Pharmakodynamik. (Forts. von II. 3.)]

Zeitschrift, schweiz., für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe. Herausgegeben von den med.-chir. Cantonalgesellschaften von Zürich u. Bern. 1847. VI. Jahrg., n. F. III. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Auszug aus dem Protocolle der LXXIII. Versammlung der med. chir. Gesellschaft des Kanton Zürich am 5. Octbr. 1846. v. Rascher, Visum repertum über den Tod des Inquisiten weil. Xav. Rasch, gest. 26. Novbr. 1845 im Zuchthause in Chur. Werdmüller, Meningitis spin. rheum. mit Trismus, Tetanus u. Opisthotonus. Meyer-Hoffmeister, die Phosphorzündhölzchenfabriken des Kanton Zürich, mit Rücksicht auf die in denselben beobachteten Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter. Entwurf einer Verordnung, betr. die Fabrication der Zündhölzchen. Fueter, Andeutungen zur Behandlung des Gastricismus. Rilliet (Genf), neue Untersuchungen über die Meningitis tuberculosa bei den Kindern. Diener, prakt. Reminiscenzen. a) Zellgewebsverhärtung. b) Ileus stercoraceus durch Anwendung des Mercurius vivus geheilt. c) Luxationen. Auszug aus dem Berichte des Gesundheitsrathes an die Regierung des Kanton Zürich über das Med.-Wesen des Kantons im J. 1844. Thuet, über Wiederbelebung scheintodt geborner Kinder. Emmert, Antikritik gegen die von Roser über des erstern Beiträge zur Pathologie u. s. w. gegebene Kritik. (s. R.'s u. W. Arch. VI. 356.)]

Zeitschrift, vereinte deutsche, für die Staatsarzneikunde, unter Mitwirkung der Mitglieder der staatsärztl. Vereine im Grossherzogth. Baden u. Königr. Sachsen, herausgegeben von P. J. Schneider (verantwortl. Red.), Schürmayer, Hergt, Siebenhaar u. Martini. Jahrg. 1847. XII. n. F. 1. Bd. 1. u. 2. Hft.

Unter vorstehendem Titel erscheinen vom Anfange des J. 1847 an die bad. Annalen der Staatsarzneikunde u. das von dem Sächs. bezirks- u. gerichtsärztl. Vereine begründete „Magazin für die Staatsarzneikunde zu einer gemeinsamen Zeitschrift mit einander verschmolzen. Inhalt: a) Originalabhandlungen über Gegenstände der medic. Polizei u. der gerichtl. Medicin; b) gewählte Casuistik; amtl. Nachrichten aus den beiden Staaten u. der Chronik der Vereine; d) gesetzl. Verordnungen anderer deutschen Länder; e) ein gedrängter Auszug aus den wichtigern Artikeln in- u. ausländ. Journalen; f) die gesammte Literatur der Staarzarzneikunde; g) krit. Anzeigen. Die Hauptredaction jedes Jahrgangs wird Einer der obengenannten nach geordneter Reihenfolge ausführen. — Jeder Jahrgang erscheint (Freib. im Br. bei Fr. Wagner) in 2 Bänden, der Band in 2 Heften, jedes 15 Bogen stark. Subscr.-Preis für den Jahrg. 4 Thlr.

[Originalaufs.: I. 1. Ritter, die Kartoffel als Nahrungsmittel im gesunden u. kranken Zustande u. ihre Beziehung auf Staatsarzneikunde. Schürmayer, über polizeil. Maassregeln gegen die Gefährdung des öffentl. Gesundheitswohles durch Hunde. Metz, Frage aus dem med.-polizeil. Gebiete, nach histor. Entwicklung derselben. Wittmer, zur Lehre von den tödtl. Verletzungen, mit einem Falle einer verschieden beurtheilten tödtl. Kopfverletzung. (Schluss v. bad. Ann. XI. 4.) Schneider (Red.), obergerichtsärztl. Gutachten über 2 von einer 34 J. alten Frau ausgeführte Brandstiftungen. v. Riecke, einige Fälle von simulirten Krankheiten. Fay, Bildung einer doppelten Vagina u. eines doppelten Uterus bei der ledigen Selbstmörderin M. A. Kraus. Die Magnesia usta als ein neues u. vorzügliches Antidot gegen Vergiftung mit Arsenik, Sublimat, Kupfersalzen, Phosphor u. mit Alkaloiden. Med.- u. Sanitätsverordnungen für Baden, betr. a) den Blutegelhandel; b) die von den Amts-, Praktischen-, Wund- u. Thierärzten zu erstattenden Jahresberichte; c) die Revision der Medicamententaxe. 2. Diez, über die Maassregeln zur Erhaltung der Gesundheit vollständig isolirter Gefangener. Ueber die unzweckmässige Verwendung gewisser Stunden des Tages zum Schulunterrichte (eingesandt). Wittmer, Vorschlag einiger Mittel zur allgemeinen Einführung der Leichenhallen. Schürmayer, Verletzung des Zwerchfellnervens mit tödtl. Erfolge. Ehrhardt, über Zurechnungsfähigkeit der Epileptischen. Will, 3 Gutachten über Zurechnungsfähigkeit. Zchokke, gerichtsärztl. Bericht u. Gutachten über den körperlichen u. geistigen Zustand der Kindesmörderin Verena Sch. geb. W. von G. Schneider (Red.), obergerichtsärztl. Gutachten über wiederholten Vergiftungsversuch u. über den zweifelhaften Seelenzustand der Inculpatin. Jacobi, Zweifelsfall, ob ein Selbstmord möglich gewesen sei, oder ein Mord von fremder Hand stattgefunden haben müsse. Volz, der ärztl. Verein des Grossherzog. Baden u. seine Bestrebungen. Verordnung, die von den Physikaten zu fertigenden Jahrestabellen über die ausserhalb der Heil- u. Pflegeanstalt Illenau befindlichen Seelengestörten betr. Der Verein zur Gründung einer Beschäftigungs-Versorgungsanstalt für erwachsene Blinde im Grossherzogthum Baden.]

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Med. Jahrbb. Bd. 55. Hft. 3.

Redacteur Ferd. Hebra. 1847—1848. Mai—Juli. IV. Jahrg. 2. u. 4. Hft. VIII. Bd. u. 2.—4. Hft.

[Originalaufs.: Mai. Engel, Beiträge zur Anatomie der Gefässe (Forts. von April). Schneller u. Flechner, Beiträge zur Physiologie der Arzneiwirkungen. I. Schneller, Einleitung. Physiolog. Prüfung von Belladonna, Stramonium, Lactuca, Aconitum, Chamomilla, Scilla u. Rheum. Reyer, Bericht über die unter Schuh's Leitung stehende II. wundärztl. Schule im J. 1844 u. 1845. Juni. Engel u. Reyer (Forts.). Flechner u. Schneller (Schluss). II. Flechner, Hyoscyamus niger, Conium maculatum, Digitalis purpurea, Chelidonium majus u. Arnica montana. Rigler, Bemerkungen über die Gesundheitsverhältnisse Constantinopels im Jan. d. J. Juli. Heider, über die Anwendbarkeit der Aethernarkose in der zahnärztl. Praxis. Jarisch, Erfahrungen über die Wirkung der Einathmung von Schwefeläther bei zahnärztl. Operationen. Seifert, über Atherisation durch den Mastdarm. Reyer (Forts.). Hebra, Vorbericht, betr. die Uebernahme der Redaction dieser Zeitschrift.]

Als Beilagen: Protocolle vom 15. Jan. bis 26. März 1847. S. XVII—LXVI. u. Jahresbericht über das Wirken der Gesellschaft im J. 1846—1847.

Zeitung, allgemeine medicinische Central-. Unter Mitwirkung vieler ärztlicher Lehrer, Praktiker u. Schriftsteller herausgegeben von der Witwe Sachs, unter verantwortl. Redaction von Wilh. Hofbauer. 1847. April—Juni. XVI. Jahrg. Nr. 26—51.

[Originalaufs.: 28. Auffallend ungünstiger Erfolg einer vorgenommenen Daumenoperation, mit Anwendung des Schwefeläthers. Med.-Wesen in Jassy. 29. v. Bibra, Harless u. Heyfelder, Versuche mit Salz-Salpeter u. Essigäther. Verordnung, die Anwendung des Schwefeläthers in Russland betr. 30. Thygesen, über den Zustand der Irrenpflege in Dänemark. 31. Langenbeck, Versuche über den Werth des Schwefeläthers bei chir. Operationen. M., neue allgem. Vorschrift für Sanit.-Individuen (Wien), welche auf Rechnung öffentl. Fonds Arzneien ordiniren oder bereiten. Arányi, Lostainer (Pesth), Vorträge über Schwefeläther. 32. Vizi, Hundswuthheiler in Agram. 33. Einige Ausstellungen gegen Karlsbad. 35. Niese, über Blei. Neumann, Berichtigung der ihm von Scharlau zugekommenen Zurechtweisung. 36. Niese (Schluss). Bahn, Amputation des Unterschenkels, mittels Aetherinhalationen. 37. Bauer, Notiz zur med. Reform in Preussen. Die von den Vereinsmitgliedern des ärztl. Vereins zu Dessau an sich selbst gemachten Aethereinathmungen. 39. Neumann, Beschreibung eines Apparates zu Aetherinhalationen, nebst Beobachtungen über seine Anwendung bei 40 chir. Operationen. Wolff, ein Beitrag zur Geschichte der Aethereinathmungen. 43. Quitzmann, Fragment aus einem noch ungedr. Werke: „deutsche Briefe über den Orient. XXVII. Brief (Forts. v. Nr. 15.). 47. Voigt's (Giessen) Antrittsrede. 48. Ulrich, a) tabellarische Uebersicht über 219 Kranke, welche in dem Stadt Teplitzer Civilbadhospitale für in- u. ausländ. arme Kranke im Laufe der Badesaison 1846 aufgenommen u. behandelt worden sind. b) Desgl. über 129 Kranke, welche theils im K. preuss., theils im K. sächs. Milit.-Hospitale allda während der Saison 1847 aufgenommen u. behandelt worden sind. Vogt (Schluss). Quitzmann (Forts. XXXII. Brief.).]

Zeitung, medicinische, Russlands, redig. u. herausgegeben von M. Heine, R. Krebel u. H. Thielmann 1847. März—Juni. IV. Jahrg. Nr. 13—24.

[Originalaufs.: 13. Mandt, Wirkung des Schwefeläthers. Mebes, über Spondylarthrocace. Ein Beitrag zur Lehre von den Knochentuberkeln. Heine. a) Wüthende Thiere. b) Erfrorne. c) Tod durch Fischgift. d) Selbstmorde bei Kindern. e) Drillinge. Thielmann, hartnäckiges Erbrechen mit grossem Verfalle der Kräfte, durch Radix sumbul geheilt. 14. Trapp, über den Gebrauch des Elisabethen-Brunnens zu Homburg bei Krankheiten der Geburtstheile des Weibes. Fischer von Waldheim's 50jähr. Doctor-Jubiläum. Meteorologisches aus Riga. Scorpionesser. 15. Pirogoff u. Thielmann, Versuche mit der Einathmung von verdunstendem Schwefeläther im Peter Pauls-Hospitale zu St. Petersburg. Wittkoff, Febris interm. larvata. Krebel, Natrum carbon., als Heilmittel beim Kropf. Heine, die med. Facultät der Univ. Moscau im akad. Jahre 1845 u. 1846. S., weibl. Missgeburt, ohne Hals u. Halswirbel u. s. w. Heine, Nekrolog D. M. Wellansky's. 16. Lang, über Schwefeläthereinathmung. Thielmann, Delirium tremens, ein Beitrag zur Pharmakodynamik der Sumbulwurzel. Heine (Forts. v. 10.), med.-histor. Fragmente. 17. Illisch, die Ssergiew'schen Schwefelquellen im Burguruslan'schen Kreise des Orenburg'schen Gouvernements. Krebel, die Nichtzurechnungsfähigkeit bei zweifelhaften Geisteskrankheiten kann in den meisten Fällen nur auf hohe Wahrscheinlichkeit, niemals aber auf absolute Gewissheit basirt sein. Heine a) (Forts. von Nr. 13.), b) Medic.-topographisches über Perm. 18. Sokolow, über die Wirkung des Kohlendunstes in med. Hinsicht. v. Bujalski, Maass u. Gewicht des Skeletts u. der Knochen eines Riesen. Heine (Forts. v. 16.). 19. Gutteeit (Kursk), einige Bemerkungen über den Leberthran. Thielmann, die Influenza in St. Petersburg im März u. April d. J. Umanetz, die Separat-Quarantaine zu Kisljär. 20. v. Bujalsky, Operation einer Verwachsung des Mastdarms (Atresia intestini recti) mit glücklichem Erfolge ausgeführt. Gradowicz, Beitrag zur physikal. Untersuchungsmethode. Thielmann, Heilung veralteter Fisteln. Ein Beitrag zur Pharmakodynamik der Sumbulwurzel (s. Nr. 1.). Medicinisch-statistisches über Moskau pr. 1846. 21. Kyber, Bemerkungen über den Morbus cardia-

cus (Pericarditis scorbutica) u. über die Paracentese des Herzbeutels in demselben. Heine, heftige Kältegrade in Russland. 22. Kyber (Forts.). Heine (Forts. v. 18.). 23. Kyber (Forts.). Heine (Forts.). 24. Kyber (Forts.). Heine (Forts.). Vorsicht bei Exploration des Pulses. 25. Kyber (Schluss). 26. Fröbelius. Schieloperationen. Colley, die elektrolytische Heilanstalt in Moskau. Drillings- u. Vierlingsgeburten.]

Zeitung, neue medicinisch-chirurgische (ehemal. Inspruker), redigirt von L. Ditterich. 1847. April — Juli. LVIII. N. F. V. Jahrg. Nr. 17—28.

[Originalaufs.: 21. Spengler, Schwefelätherreinathmung als Heilmittel. 27. Spengler, über die Behandlung der Phthisis mit Naphtha.]

Zeitung, medicinische, herausgegeben von dem Verein für Heilkunde in Preussen, unter verantwortl. Redaction Troschel's. 1847. Mai — Juli. XVI. Jahrg. Nr. 17 — 30.

[Originalaufs.: 17. Friese, die Hungersnoth in Masuren u. Litthauen im J. 1845. Meyer, über Vergiftung mit essbaren Morcheln. Pieper, Zusammenhang eines scrophulösen Rückengeschwürs mit den Lungen. 18. Friese (Schluss). Pieper, a) Hyperaesthesie rami secundi N. trigemini; b) spontane Durchlöcherung des Magens. Deetz, Verbrennungen durch Pulver. Keber, complicirter Bruch beider Oberschenkel dicht am Trochanter. Fischer, Noma. Virchow. a) Zellenneubildung in Exsudaten. b) Beiträge zu einer Zurechtweisung (s. Nr. 36. 1846 u. Nr. 3. u. 16. d. J.). 19. Leubuscher, das Verhältniss der Psychiatrie zur Medicin. Zimmermann, zur Lehre vom Wechselfieber. Witterungs- u. Krankheitsconstitution in Berlin pr. April d. J. Cabinetsorder in Betreff mehrmaliger Wiederholung der Staatsprüfungen. 20. Meyer, Bericht über das Kreiskrankenhaus zu Kreutzburg. Wilczewski, Tod in Folge eines Hundebisses. 21. Strahl, über die Gegenwart von Schwefelcyan im Speichel. Zimmermann (Forts). Mohss, merkwürdige Selbstverstümmelung. Wallis, Sectionsbefunde an verstorbenen Wahnsinnigen. Wilczewski, Abgang eines Spulwurms aus einer Fistula umbilico-intestinalis. Verfügung in Betreff der Bereitung der Infusa, Decocta u. Infuso-Decocta. 22. Strahl u. Zimmermann (Schluss). Kauzow, muthmaassliche Folgen des Genusses schlechter Kartoffeln. 23. Beesel, die Fehler in der Aussprache von psychologisch-pädagog Seite betrachtet in Bezug auf ihre Entstehung, Verhütung u. Heilung auf didakt. Wege. (s. Nr. 24—26 u. 42—44. 1845). Magnus, Mesmerismus gegen Gesichtsschmerz. 24. Beesel (Schluss). Wittzack, Delirium tremens u. Trunksucht durch Liq. ammon. pyro-oleosi geheilt. 25. Lichtenstädt, die Sprachreinheit unter den Aerzten. Lange, das einfachste Verfahren bei der Einathmung des Aethers. (Syphilis betr.) Fischer, das Josephshospital in Warendorf (s. Nr. 14 u. 17. 1844. u. Nr. 7. 1845.). Michalski, Amaurosis durch Ohrenfluss geheilt. Witter- u. Krankheitsconstitution in Berlin pr. Mai d. J. 26. Göppert, das Verhüten der Vergiftung durch blausäurehaltige Flüssigkeiten. Lange, die geograph. Verbreitung der Bluterkrankheit. Müller. a) Knochentuberkeln an der Schädelbasis. b) 2 Fälle von Perforation der Pleura bei Empyema. Scheibler, Verrenkung der Kniescheibe. E., Geburts- u. Sterbeliste von Berlin pr. Jan. d. J. Vogler, die Anwendung des Schwefeläthers in der Geburtshülfe. 27. Friedrich, hydratisches Schwefeleisen mit Magnesia ein Gegengift gegen metallische Gifte. (Auszug aus des Vf. auf Göpperts Veranlassung bearbeiteter Inaugural-Dissertation: de vi antitoxica oxysulphureti ferri cum magnesia contra venena metallica 1846.) Neuhausen, Iritis chlorotica. Gradenwitz, Trunksucht durch Calomel geheilt. Herckenrath, Verrenkung des Sternalendes des Schlüsselbeins. Vogler (Schluss). 28. Friedrich (Forts.). Anderssen. a) Bruch des Schenkelbeinhalses. b) Verrenkung des Oberschenkels. Witter- u. Krankheitsconstitution in Berlin pr. Juni d. J. Geburts- u. Sterbeliste von Berlin pr. Febr. d. J. 29. Friedrich (Schluss). Müller, Beobachtungen über Milzbrandvergiftung bei Menschen. Stauss, sechsfache Verletzung. Ritter, Vergiftung durch Pfeffer. T., die Wasserheilanstalt zu Berlin. Zimmermann, Zellenneubildung (s. Nr. 18. 1847.). 30. Erlenmeyer, über den Einfluss der Verletzungen des Nerv. supraorbitalis auf das Auge. Callam, Intussusceptio coli. Geburts- u. Sterbeliste von Berlin pr. März d. Jahrs.]

Groshans, G. Ph. F., Verslag over de inwendige Clinik der clinische School te Rotterdam, gedurende den cursus van 1. Sptb. 1845 tot 30. Juny 1846. Te Utrecht 1847. v. Terveen en Zoon. 8. 128 pp.

[Overgedrukt uit de Kliniek van Gobée.]

Pel, Nicol., Dissert. med. inaug. de ulcere noma. Groningae 1847. Leer, Prätorius et Seydl. 8maj. 58 pp. c. 1 Lithogr. (5/12 Thlr.)

Vrolik, W., Tabulae ad illustrandam embryogenesin hominis et mammalium, tam naturalem quam abnormem. Lipsiae 1847. Weigel. Fasc. XIII et XIV. Fol. u. 19 Bl. Text, latein. u. holländ. (à 2 1/3 Thlr.)

Wright, S., Het Speeksel uit een Physiologisch, Diagnostisch en Therapeutisch oogpunt beschouwd. Naar de Hoogduitsche Bearbeiding van S. Eckstein. Amersfoort 1846. 8. 220 pp. (s. Jahrbb. XLIV. 342.)

Bendz, J. Chr., Beskrivelse af en Hjertesygdom, som ledsagedes af paraphrenitiske Phaenomener. Kjobenhavn 1847. Reitzel. gr. 8. 88 pp. (1/2 Thlr.)

Bibliothek for Laeger. Udgivet af Directionen for det Classenske Literatur-Selskab. Red. af C. Otto. Kjobenhavn 1847. Reitzel. 1846. 2. Raekke. No. 4. gr. 8. pp. 241—474. (3/4 Thlr.)

— — 3. Raekke red. af H. Selmer. 1847. Jan. I. Bd. No. 1. gr. 8. 242 pp. mit 2 Tab. in Querfol. (à 3/4 Thlr.)

Hornemann, E., Om adskillige Mangler ved den offentlige Reenlighed i Kjöbenhavn, i sanitaer Henseende; og om en forbedret Vandforsyning som et Middel derimod. En Beretning til det kgl. medicinske Selskab, i den hygieiniske Comites Navn. Kjöbenhavn 1847. Gyldendal. gr. 8. 39 pp. (1/4 Thlr.)

Reglamento del Cuerpo Medico-militar expedido en virtud del decreto de 12 de Febrero 1846. Mesueo 1846. 8.

Vanderlinden, Pedro, Memoria sobre el Cuerpo de Salud Militar, seguida de un Projecto de Reglamento del Mismo. 1845. 8. 48 pp.

Malcz, Typhus po polsku dur pojmowany i opisany etc. Der Typhus, polnisch Dur genannt. Warschau 1847. 8. (s. Jahrbb. LV. 239.)

Marczykiewicz, Franç., Hidrografia miasta Krakowa i jego okregu. Krakau 1847. Wildt. gr. 8. 104 pp. (2/3 Thlr.)

Bosi, Luigi, Elementi di Pathologia umana. Ferrara 1843—1844. Tomo I. 449. Tomo II. 516. 8.

Bottura, Pietr., Trattato delle passioni. Venezia 1846. Merlo. 8. VIII e 192 pp.

Bresciani de Borsa, Giuseppe, Saggi di Chirurgia teorico-pratica. Verona 1843. 8. 448 pp.

— — Osservazioni teorico-pratiche. Ibid. 1844. 8. 42 pp.

Bufalini, Maur., Opere della Clinica medica. Firenze 1844—1846. Vol. I. parte 1 e 2. 8. 337 pp.

Castle, M., Esame frenologico della organizzazione cerebrale del Geromini. Nr. VI della galleria di caratteri frenol. Trieste 1847. Favarger. 8maj. 39 pp. (1/3 Thlr.)

Celle, Niccolo, Nuovi Elementi di Medicina eclettica. Pisa 1841. 8. 487 pp.

Lurati, Carlo, Le Acque minerali del Cantone Ticino, con Appendice „del quadro mineralogico del cantone Ticino e della Valle Mesolcina". Lugano 1845. 8.

Polli, Giov., Degli effetti della Sottrazione di Sangue nell' umano organismo. Milano 1847. 8. 200 pp.

Saraval, Il capitano maritimo mercantile istruito nella medicina per utilità del suo equipaggio. Trieste 1847. Favarger. Lex. 8. 72 pp. (3/5 Thlr.)

Annali medico-chirurgici compilati per cura del Telem. Metaxà. 1846. Nov. Anno VIII. Vol. XIII. Nr. 5.

[Originalaufs.: (Octbr. noch nicht eingegangen.) Novbr. Titozzi, Unterbindung der Carot. prim. sin. Toggia, Uebertragbarkeit des Rotzes vom Pferde auf Menschen. Consolini, Heilung einer Speichelfistel. Boccacini, über Zinkvalerianat. Burgotti, über Chininarseniat.]

Annali univ. di Medicina gia compilati dal Annib. Omodei, contin. dal Carlo Ampelio Calderini. Anno 1846. Fasc. 360. Dicbr. Vol. CXX. 3. Ser. XXIV. Nr. 3. e Anno 1847. Fasc. 361—364. Gennajo—Marzo. Vol. CXXI. 3. Ser. XXV. Nr. 1—3. e Aprile. Vol. CXXI. 3. Ser. XXVI. Nr. 1.

[Originalaufs.: (1846 Otb. u. Nov. noch nicht eingeg.) Dcbr. Finella, über die Anwendung des Galvanismus bei der Amaurose u. der Taubheit. Salvagnoli, über die Seltenheit der Scropheln u. der Lungenschwindsucht in Gegenden wo Malaria herrscht. Maspero, Intermittens u. Rheumatalgie mit Warburg's Fiebermittel behandelt. 1847. Jan. Polli, über die Wirkungen der Blutentziehungen auf den menschlichen Organismus. Tigri, über die Drüsen u. Papillen der Zunge. Bericht über die Versammlung zu Genua. Febr. Polli (Forts.). Nobili, Fall von Gallenstein. Borelli, über die Behandlung der Hydrocele. Chiminelli, über Schwefeläther. März. Corneliani, über acuten Muskelrheuma-

tismus u. rheumatische Gelenkentzündung. Buffini, Vorsichtsmaassregeln bei den Aethereinathmungen. Borelli (Forts.). Capezzi, über Pelvi- u. Gastro-hysterotomie. Chiminelli (Forts.). Foleieri, über Aethereinathmungen. April. Polli (Schluss). Perini, Nekrolog von G. Tommasini. Fornasini, über Aetherathmungen.]

Gazzetta med. di Milano diretta dal B. Panizza, compilata dal A. Bertani. 1847. Gennajo—Maggio. Tomo VI. Nr. 1—23.

[Originalaufs.: 1. Zuffi, über den therapeutischen Gebrauch der Elektricität. Melchiori, Neuralgia cruralis in Folge eines Inguinalbruches. 2. Ciniselli, die Electro-Punctur bei Aneurysmen. 3. Prandina, Spitalbericht. 4. Poma, Tetanus rheumaticus. Ferrario, Febris intermittens geheilt mit Eisen u. Aloë. 5. Prandina (Forts.). 6. Lalus, Naphtha bei Phthisis. Prandina (Schluss). 7. Foltz, über fremde Körper im Ohre. Zuffi, therapeutische Anwendung der Elektricität. Ueber Schwefeläther. 8. Pétrequin, desgl. Zucchi, gerichtlich-medic. Gutachten über die Zurechnungsfähigkeit eines Verbrechers. 9. Rizzi, über Pellagra. Bazzoni, Fall von Ischurie. 10. Quaglino, Restelli u. Tizzoni, über Schwefeläther. 11. Morgente desgl. 12. Casorati desgl. Cappelletti desgl. Melchiori, über Fungus maligu. 13. Triberti, Spitalbericht u. Betrachtungen über Intermittens u. Bleikolik. 14. Gola, Hypertrophie des linken Ventrikels u. s. w. 15. Cabini, Peri-endocarditis. Cerri, über Vaccination. Poggi, über Schwefeläther. 16. Cabini (Forts.). 17. Giudici, über ein typhöses Fieber zu Como. Sacchi, Wirkung des Aethers auf Frösche. Bellani, über die physik. Folgen der Aetherathmungen u. s. w. 18. Giudici u. Bellani (Schluss). 19. Tassani, med.-statist. Beschreibung der Provinz Cremona. Gandolfi, über Aethereinathmungen. 20. Tassani (Forts.). 21. Locatelli, Vagina imperforata. 22. Sacchi u. Tassani (Forts.). 23. Tassani (Forts.).

Gazzetta Toscana delle Scienze medico. — Fisiche 1847. Gennajo — Luglio. Anno V. Nr. 1—13.

[Originalaufs.: 1. Bufalini, über den Antagonismus zwischen Phthisis u. Intermittens. 2. Marcacci, über die Nothwendigkeit einer explorativen Punctur vor der Operation des Empyems. Brief von Wöhler an Taddei (organ. Chemie). Fredianelli, über die Application der Baumwolle bei Orchitis. 3. Levi, über das Studium der Volkskrankheiten. Gennari, zur allgemeinen Pathologie. 4. Gennari (Forts.). Marcacci, über den Mechanismus der Intercostalmuskeln. 5. Biagini, über innere Einklemmungen der Intestina u. die Enterotomie. Riboli, über den Schwefeläther. Orosi, Analyse des Eisensäuerlings von Quirico. 6. Bufalini, der Antagonismus der Phthisis u. Intermittens. Riboli, über den Schwefeläther. 7. Cipriani, über eine eigenthümliche Veränderung der Iris. Orosi, Analyse des Wassers von Mofeta di S. Quirico. Costa, über Tuberkulose. Bufalini, Fall von tuberkulöser Lungenschwindsucht. 8. Calami, Untersuchungen über das Wasser des Tyrrhenischen u. Adriatischen Meeres. Bellini, Bericht über einige Versuche mit Aether. Riboli, über Schwefeläther. 9. Anichini, über einen wahrscheinlich serösen Erguss in der Arachnoidea. Crispo, Heilung von 2 Neurosen durch die Elektricität. Ceglie, Mittel zur schnellen Heilung der Anginen. Nespoli, Beschreibung von 2 Operationen von Cipriani (Lidbildung; Ausziehung eines Eisensplitters aus der vordern Augenkammer). 10. Bufalini, über Antagonismus zwischen Schwindsucht u. Wechselfieber. Pacini, über Mechanik der Rippenmuskeln. Fredianelli, über Aethereinathmungen. Lanza, über Quarantänenanstalten gegen die Pest in Europa. 11. Pacini u. Lanza (Schluss). G. Bellini, über Milchversetzungen. R. Bellini, über Aethereinathmungen. 12. Paoli, über Operation des Empyems der Brust. Pensa, epidem. Constitution zu Livorno im I. Trimester 1847. G. Bellini, Ausnahme von Ceglie's Regel die Anginen mit Aderlässen zu behandeln. 13. Pacini, über den Nutzen der mikroskopischen Anatomie. Pensa (Schluss).

Giornale delle Scienze med. publicato della R. Accademia med. chir. di Torino. (Red. Berruti). 1846. Novbr. e Dicbr. Anno IX. Vol. XXVII. Fasc. 3 e 4. 1847. Gennajo — Maggio. Anno X. Vol. XXVIII. Fasc. 1 — 4. e Vol. XXIX. Fasc. 1.

[Originalaufs.: 1846. Novbr. Riberi, über die Operationen gegen innere Hämorrhoiden, besonders die Unterbindung. Bertolloti, Uebersicht der vom 21. Decbr. 1844 bis 21. Decbr. 1845 in der Parochie B. V. del Garmine zu Turin behandelten Kranken. Analyse der schwefel- u. jodhaltigen Salzquelle zu Zandobbio bei Bergamo. Decbr. Trompeo, über Pellagra. Ramello, Fall von Cyanose mit Bemerkungen u. Abbildungen. Gaudo, Fall von Leprosis mit Sectionsbericht. Gozzano, über den Antagonismus zwischen Scropheln u. Pellagra. Bellingeri, über das Verhältniss der Geschlechter unter den Jungen der Wirbelthiere.

1847. Jan. Garbiglietti, über den Antagonismus zwischen Scropheln u. Pellagra. Berruti, Vergleichung der Verhandlungen der Akad. der Med. zu Paris u. der VIII. Versammlung italien. Aerzte zu Genua über die Pest u. die Quarantänen. Bellingeri (Forts.). Febr. Carnevale-Arella, über die ectrotische Methode u. die Blasenpflaster bei variolöser Hautentzündung. Schina, über Chin. sulfur. bei acutem Gelenkrheumatismus. Massone, Fall von Morb. coeruleus. Abbene, Analyse des Schwefelwassers von Mombasiglio. Bellingeri (Forts.). März. Pertusio, über circuläre Unterbindung der Arterien. Pertusio u. Berruti, über Aethereinathmungen. Parola, Fälle von Uebertragung des Rotzes auf Menschen. Berlingeri (Forts.). Cantu, über die Wirkung oxygenirter Körper auf Jodmetalle u. andere Haloidsalze. April. Pertusio (Schluss u. Forts.). Carnaevale-Arella, über die antiphlogistische Wirkung kleiner Gaben des Ricinusöls. Parola (Forts.). Berlingeri (Schluss). Mairone, über die medicamentösen Oele u. Fette. Mai. Carnevale-Arella, Fall von Rotz beim Menschen; Heilung. Leone, über die arsenige Säure als antiperiod. Mittel. Rapetti, über die Schiffshygieine in Italien. Rossi, über Behandlung syphilit. Geschwüre u. Bubonen nach dem Cravera-Malapert'schen Verfahren. Pertusio, Aethereinathmungen bei Tetanus traumat.]

Amette, Amédée, Guide général de l'étudiant en médecine. Paris 1847. 18. de $4^1/_2$ Flles.

Amsler, J. J., Les bains de Schinznach en Suisse. Aarau 1846. 8. 113 pp.

Annuaire de Chimie, comprenant les applications de cette science à la médecine et à la pharmacie, ou Répertoire des découvertes et des nouveaux travaux de la chimie, faits dans les diverses parties de l'Europe, par E. Millon et J. Reiset. Paris 1847. 8. de $52^3/_4$ Flles.

Avenel, A., Le Collége des médecins de Rouen, ou Documents pour servir à l'histoire des institutions médicales en Normandie. Rouen 1847. Impr. Péron. 8. 23 Flles.

Bibliothèque du Médecin-praticien ou Résumé général de tous les ouvrages de clinique médicale et chirurgicale, de toutes les monographies, de tous les mémoires de médecine et de chirurgie pratiques, anciens et modernes, publiés en France et à l'Etranger; par une société de Médecins sous la direction de Fabre. Ouvrage adopté par l'université pour les facultés de Méd. et les Écoles préparatoires de Médecine et de Pharmacie du royaume, et par le Ministère de la guerre, sur la proposition du Conseil de santé des armées, pour les hôpitaux d'instruction. Tom. V. Livr. 1 et 2. Malad. des enfants, de la naissance à la puberté. (Méd. et Chir.) Paris et Londres 1843 — 1847. J. B. et H. Baillière. gr. 8. pp. 1—448.

Bourdin, C. E., Essai sur la Phrénologie considérée dans ses principes généraux et son application pratique. Paris 1847. Bouchard-Huzard. 12. 3 Flles.

Brugères, H. (Maler), La Phrénologie, le geste et la physiognomie mis en scène et expliquées par 120 sujets, compositions et portrais gravées sur acier; dispositions innées, études sur le langage naturel ou l'expression; application du système phrénologique à l'observation des caractères, aux rélations sociales, à la législation et à l'éducation. Paris 1847. Aubert. (cpl. in 30 Livr. à 1 Frc.)

Cazenave, Alphée et H. E. Schédel, Abrégé pratique des maladies de la peau; Ouvrage rédigé surtout d'après les documents puisés à l'hôpital Saint-Louis, dans les leçons cliniques de Biett. 4. éd. Paris 1847. Labé. 8. 41 Flles. (11 Frcs.)

Cheyk Mohammed Ebn-Omar el Tounsy, Voyage au Darfour; traduit de l'Arabe par Perron, publié par M. Jomard. Paris 1845. Duprat. 8.

[Enthält interesssante nosograph. Mittheilungen über dieses dem Europäer bisher noch ganz verschlossene centralafrik. Land. Nachrichten über Kinderkrankheiten, einheim. Wechselfieber, Blattern, Syphilis, Aussatz u. s. w.]

Compendium de Médecine pratique ou exposé analytique et raisonné des travaux contenus dans les principaux traites de pathologie interne; par M. Ed. Monneret et M. Louis Fleury. Ouvrage autorisé par le conseil royal de l'instruction publique et par le conseil de santé des armées de terre. Paris 1836—1847. Béchet j. 30. et 31. Livr. VIII. Tome. Livr. 2 et 3. (Fin.) Lex. 8. pp. 193—496. Typ—Zon. (7 Frcs.)

Debreyne, P. J. C., Du suicide considéré aux points de une philosophique réligieux, moral et médical, suivi de quelques réflexions sur le duel. Bruxelles 1847. 12. ($2^1/_2$ Frcs.)

Deibl, Theod., Les Pharmaciens dévoités, ou Lettres d'un pharmacien de Paris à son ami de province. Paris 1847. Lemancel. 8. 48 pp.

Desmarres, L. A., Traité théorique et pratique des maladies des yeux. Paris 1847. Germ. Baillière. 8maj. 57 Flles. avec 78 fig. interc. dans le texte. (9 Frcs.)

Duchesne-Duparc, L. V., de Moulins-la Marche (Orne); Nouvelle Prosopalgie, ou Traité pratique des éruptions chroniques du visage (couperose, mentagre etc.)

avec exposition d'une nouvelle méthode de traitement etc. Paris 1847. 8. $11^3/_4$ Fll.

Ducros (de Marseille), Nécessité de créer une chaire de médecine comparée dans les facultés Paris 1847. Impr. de Plon. 8. 20 pp.

Dumont, Gaston, Des granulations et des ulcérations du col de l'utérus et de leur traitement. Paris 1847. 8. de 6 Flles.

Examen du Magnétisme. Théorie, initiation et pratique appréciées et jugées par la raison. Paris 1847. chez les march. de nouveautés. 8. $2^1/_2$ Flles. (1 Frc.)

Fau, J., Anatomie des formes extérieures du corps humain. Paris 1847. Mèquignon jun. 2. partie. 8. 9 Flles.

Favrot, Alexis, Etudes sur les maladies des femmes qu'on observe le plus fréquement dans la pratique. Paris 1847. 8. de 27 Flles.

Forget, M. C., Nouvelles recherches sur l'hystérie. Strassbourg 1846. 8.

Foulhieux, M., Recherches sur la nature et sur le traitement de la danse de Saint-Guy. Paris et Lyon 1847. 8. de 8 Flles.

Garcia, Manuel, Mémoire sur la voix humaine, présenté à l'académie des sciences en 1840. Réimpression augmentée de quelques observations nouvelles sur les sons simultanés, et suivie du rapport de la commission de l'académie des sciences 12 avr. 1841. Paris 1847. Impr. Duverger. 8. $2^1/_2$ Flles.

d'Hippocrate Oeuvres complètes, Traduction nouvelle avec le texte grèc en regard, collationné sur les manuscrits et tous les éditions, accompagnée d'une introduction, de commentaires médicaux, de variantes et de notes philosophiques etc. par E. Littré. Paris 1846. J. B. Baillière. 8. 733 pp.

Hospices civiles de Toulouse. Rapport présenté à la commission administrative par M. Bressolles; suivi d'un rapport statistique et critique sur l'asile d'aliénés la Grave par Gérard Marchant. Toulouse 1847. 8. $6^1/_4$ Flles.

Jakson (de Boston), De la propriété anesthésique des vapeurs d'éther sulphurique et de leur application etc. Appréciation de cette découverte au point de vue historique, psychologique et philosophique par F. et D. A. Paris 1847. Leclerc. 8. $7^3/_4$ Flles. ($2^1/_2$ Frcs.)

Jobert, Armand, Etudes méd. psychologiques sur l'aliénation mentale. Paris 1846. I. étude. 8.

Lamarc, Du Traitement curatif de la phthisie pulmonaire par le mucilage animal à haute dose; des causes de cette maladie et des moyens de s'en préserver. Paris 1847. 8. de 5 Flls.

Langlebert, Edmond, L'éther, ses applications et ses effets sur l'homme, insensibilité à la douleur dans les opérations chirurgicales. Quelques mots sur le magnétisme. 2. édit. Paris 1847. Bouchard. 18. d'une Fll. (30 cent.)

Loreau, Alph., avec la collaboration de Aug. Darragon (Avocat) Projet de loi sur l'exercice de la médecine et de la pharmacie. Paris 1847. V. Masson. 8. 16 pp.

Louchard, A., Dissertation sur la contagion de la morve du cheval à l'homme etc. Paris 1847. Bouchard-Huzard. 8. $22^5/_8$ Flls. (5 Frcs.)

Magaud, Jul., De la Blennorrhée, vulgairement connue sous le nom de goutte militaire, et de son traitement. Lyon 1847. 8. 8 Flls.

Malgaigne, J. F., Traité des fractures et des luxations. Tom. I. Des fractures. 8. $53^1/_4$ Flls. avec un atlas de 16 plch. dessiné d'après nature par M. Delahaye. Paris 1847. l'auteur et les princ. libr. ($16^1/_2$ Frcs.)

Marcus, M. F. C., Essai sur la médecine dans ses rapports avec l'état. St. Petersbourg 1847. 8.

Mémoire présenté à la chambre des pairs sur le projet de loi relatif à l'enseignement et à l'exercice de la médecine et de la pharmacie, par la commission permante du congrès médical de france. Paris 1847. Fol. de 3 Flls.

Mémoires de l'académie royale de médecine. Paris et Londres 1846. J. B. et H. Baillière. Tom. XII. 4. Part. histor. LIX pp. Part. mém. 651 pp.

Mémoires de la Société de chirurgie de Paris. Ibid. 1847. V. Masson. Tom. I. Fasc. 1. 4. 48 pp.

Obert, L. A., Traité des maladies des cheveux de la barbe et du système pileux en général. Paris 1847. chez l'auteur. Imprim. de Lacour. 8. de 4 Flls. plus 1 plch. ($1^1/_2$ Frcs.)

Ollivier (d'Angers), Clément, Supériorité des émissions sanguines directes dans le traitement des affections utérines. Paris 1847. Germ. Baillière. 8. de $7^1/_4$ Flls.

Pirogoff, N., Recherches pratiques et physiologiques sur l'éthérisation. St. Pétersbourg 1847. Impr. française. Troïtzky Péréoulok. 8. gr. 109 pp. et 1 plch.

Pravaz, Ch. G., Traité théorique et pratique des Luxations congénitales du Fémur, suivi d'un appendice sur la prophylaxie des luxations spontanées. Lyon 1847. Guilbert et Dorier. Paris chez J. B. Baillière. Fol. min. VIII, 264 et 24 pp. appendice avec 10 plch. (20 Frcs.)

Rey, J. L., Des Prostituées et de la prostitution en général, des moyens d'en atténuer les résultats, de moraliser les femmes qui s'y livrent, et de combattre l'invasion des maladies syphilitiques; suivi d'une Notice sur les réglemens de police concernant la prostitution. Au Mans 1847. 32. 3 Flles.

Robert, Alph., Mémoire sur la nature de l'écoulement aqueux très abondant, qui accompagne certaines fractures de la base du crâne. Paris 1846. J. B. Baillière. 8.

Roger, H., De la Temperature chez les enfans à l'état physiologique et pathologique. Paris 1845. 8.

[Spec. Abdr. aus Arch. gén., Juill., Août, Octbr. et Novbr. 1844; Avril, Mai et Novbr. 1845.]

Rousseau, J., Notions de Phrénologie. Paris 1847. 12. 26 Flles. ($4^1/_2$ Frcs.)

Saint-Arroman, A., Le Médecin de Travailleurs, enseignant les moyens de se préserver et de se guérir des maux qu'engendre l'exercice de chaque profession; suivi d'une hygiène et médecine des familles. Paris 1847. Desloger. 18. de 4 Flls. (1 Frc.)

Sappey, Ph. C., Manuel d'Anatomie descriptive et de préparations anatomiques. I. partie. Ostéologie, Arthrologie, Myologie et Aponévrologie. Paris 1847. Germ. Baillière. 8min. XVI et 339 pp. avec 15 plch. cont. 114 fig. intercal. (12 Frcs.)

[La II. part. sera publiée en Novbr. a. c. et sera délivrée gratis.]

Shrimpton, M. C., Rélation médico-chirurgicale de l'expédition du Bou-Thaleb (Province de Constantine) et notice sur le service chirurgical de l'hôpital militaire de Sétif à la suite de cette expédition, sur les congélations partielles, leur traitement. Constantine 1846. F. Guende. 8. 158 pp.

Tavignot, F. L., Traité clinique des maladies des yeux. Paris 1847. 12. 28 Flls.

Thore, A. M., Etudes sur les Maladies incidentes des aliénés. Paris 1847. V. Masson. 8maj. III et 383 pp.

Valleix, F. L. J., Guide du Médecine praticien ou Résumé général de Pathologie interne et de Thérapeutique appliquées. Paris et Londres 1842—1847. J. B. et H. Baillière. Tom. IX. Maladies du Système nerveux. 8maj. 847 pp.

Vannier, du Hâvre, Traitement d'urgence des maladies des enfants avant l'arrivée du médecin (croup, convulsions, étouffements etc.). Paris 1847. 8. 12 Flles. (2 Frcs.)

Vanzetti, T., Observations pratiques recueillies à la Clinique chirurgicale de l'Université impériale de Charcoff (Russie). Paris 1845. Moquet. 8. 45 pp. et 15 plch.

[Extr. des bullet. de la Soc. anatom. de Paris 1844. XIX. ann.]

Yvan, Lettre sur la Pharmacie en Chine. Paris 1847. 8. de 3 Flls.

Annales de Thérapeutique médicale et chir. et de Toxicologie. Journ. des hôp. de Paris et de l'Étranger, par Rognetta. 1847—1848. Avril et Juill. V. année. Livr. 1—4.

[Originalaufs.: April. Carlotti, die Mineralwässer auf Corsica (Forts.). Rasori, über die sogenannten sedativen, narkot. u. andere Mittel. Ueber dynamische Behandlung innerer Aneurysmen. Behandlung des Erysipelas mit fliegenden Vesica-

torien. Rostan, über Elaterium bei Morb. Brightii. Briquet, Hemiplegie. Andral, Bemerkungen über Phthisis. Gerdy, Behandlung der spontanen Schenkelluxationen. Blandin, Behandlung seröser Cysten mit Jodeinspritzungen; Mittel, die Wirkung der Jodeinspritzungen schnell u. sicher zu machen. Gerdy, Verletzungen kleiner Gelenke; Copaivabalsam in den Mastdarm bei Urethritis; caustische Jodtinctur gegen scrophulöse Abscesse. Ectropium organicum. Toxikologie. Mai. Carlotti (Forts.). Rasori (Forts.), über Aderlass bei Behandlung der Pocken, Delirium tremens. Ol. filic. aeth. gegen Bandwurm. Rayer, gute Wirkung der Pillen von Sédillot bei einem auf den Vorderarm beschränkten Syphilid. Guérard, Opium in grossen Gaben bei Puerperalfieber. Briquet, Arthrit. pyogen. postpuerp. Italienische Methode zu Aethereinathmungen. Blandin, Exstirpation des Mastdarms; Polyp an der Schädelbasis. Tracheotomie; Bruch des Unterschenkels; Mastdarmfissur. Robert, Unterbindung beider Carot. prim. Blasenstein bei Morb. Brightii. Toxikologie. Juni. Carlotti (Forts.). Rasori (Forts.), über das Ammon. aceticum. Rostan, Behandlung der Pneumonie. Briquet, Morb. Bright. acut. Rayer, über Cyaneisenkalium. Amputation im Tibiotarsalgelenk. Aethereinathmungen nach der ital. Methode. Velpeau, mikroskop. Untersuchung des Cancer. Jobert, Wunde des Scrotum mit Austritt des Hoden; Cyste in der Brust. Toxikologie. Juli. Carlotti (Schluss). Rasori (Forts.), Cystitis chronica essentialis; Citronensaure Magnesia als Abführmittel. Rayer, Amenorrhöe u. Elektro-Magnetismus. Acute Bright'sche Krankheit. Hemiplegia syphilitica. Briquet, grosse Eierstockscyste. Ueber Unterbindung von Arterien. Aetherisation. Blandin, Abscess der Brust. Abscessus stercoraceus an der grossen Schamlefze. Jobert, Wunde der Arteria radialis. Resection des untern Stücks der Ulna. Buisson, über die Thränen. Toxikologie.]

Annales d'Hygiène publique et de méd. légale, par Adélon etc. **1847.** Avril. XIX. année Nr. 74. Tome. XXXVII. partic. 2.

[Originalaufs.: Debouteville, über die Mortalitätstabellen hinsichtlich der Lebensversicherung der Arbeiter. Kenandren, über Quarantänen. Brierre de Boismont, über einige Irrenanstalten Belgiens, Hollands, Englands. Pellarin, über Seekrankheit. Marc d'Espine, über den Einfluss des Wohlstands u. des Elends auf die Mortalität. Bondin, über die Sterblichkeit u. Acclimatisation der Franzosen in Algier. Chevallier: a) über die Arbeiter bei der Grünspahnbereitung; b) über die Arbeiter mit Kupfer.]

Annales des Maladies de la Peau et de la Syphilis, publ. par Alphée Cazenave. **1845.** Mai—Juill. II. année. II. Vol. Nr. 10—12.

[Originalaufs.: Mai. Legendre, über den Einfluss der Variola auf einige chronische Hautkrankheiten. Fälle von Pityriasis u. Impetigo. Reynaud, über die venerischen Krankheiten. Juni. Ueber das primitive syphilitische Fieber. Chronischer Pemphigus. Acne rosacea. Schanker u. Tripper. Juli. Vesiculöse Syphilide.

[Hiermit ist das Journal in seiner jetzigen Gestalt beendet u. geschlossen. Es werden, wie der Herausgeber hofft, Fortsetzungen in zwanglosen Heften folgen.]

Annales médico-psychologiques. Journ. de l'Anatomie, de la Physiologie et de la Pathologie du Système nerv. etc., par Baillarger, Cérise et Longet. Nr. 27. **1847.** Mai. V. année. IX. Tom. Livr. 3.

[Originalaufs.: de Vollkoff, über die Dicke des menschlichen Schädels. Baillarger, über allgemeine Lähmung. Lasegue, über die hauptsächlichsten Methoden der moralischen Behandlung Irrer. Delasiauve, Behandlung der Epilepsie (II. Art.). Aubanel, gerichtsärztl. Bericht über einen des Mordversuchs Angeklagten.]

Archives générales de Médecine. Journ. complém. des Sciences méd. Red. gén. Raige de Lorme. **1847.** Avril—Juin. XXV. année. LXXIII. Tom. 4. Livr. et LXXIV. 4. Sér. XIV. Tom. 1—3. Livr.

[Originalaufs.: April. Bernard u. Barreswil, über die Ausführungswege des Urins nach Exstirpation der Nieren. Hersent, über Cephalotripsie. Chevers, über die Krankheiten der Pulmonalarterie. Hervieux, über localen Albinismus. Mai. Bouisson, Bemerkungen über die Insufficienz des Hum. aq. die sich nach Staaroperationen u. in einigen andern Fällen zeigt. (Findet sich schon im Journal de Montpell. Janv. et Févr. 1847.) Willemin (Schluss). Fredault, über Herzpolypen, polypenartige Gerinnsel, Blutpfröpfe. Gosselin, schwere Geburt in Folge doppelter Monstrosität; Embryotomie. Juni. Beau, über normale u. abnorme Capacität der Herzhöhlen. Bricheteau, über perniciöse Wechselfieber bei Greisen. Aran, über Erweiterung u. Zerreissung der A. A. cor. cordis. Pereira, Fall von Schädelbruch mit beträchtlichem Substanzverluste.]

Bulletin général de Thérapeutique médicale et chirurgicale. Recueil. prat. par J. E. M. Miquel et E. Debout. **1847.** Avril—Juin. XVII. ann. Tom. XXXII. Livr. 7—12.

[Originalaufs.: April. Ueber den Einfluss der klimatischen Wechsel. Gibert, über den therapeutischen Gebrauch gewisser Mercurialien in Hautkrankheiten u. Syphilis. Valleix, über die capilläre Bronchitis. Bonnet, über Gelenkkrankheiten. Forget, über den Schwefeläther. Ueber Contusionen des Perineum u. s. w. Ueber die Wirkung des Kaffees u. Chinins. Ein camphorirtes Vesicator. Mai. Forget, über die Hysterie u. ihre Behandlung. Duclos, über das erste Zahnen u. die dabei vorkommenden Complicationen. M. Simon, über Anwendung der Aetherisation bei innern Krankheiten. Bonnet, über die gebräuchlichen fehlerhaften Verfahren bei Gelenkkrankheiten u. die an ihrer Stelle zu empfehlenden. Séguin, über die vortheilhafte Wirkung der kalten Irrigationen u. des Eises bei manchen Fällen von complicirten oder comminutiv. Brüchen; neuer Irrigations- u. Contentivapparat. Ueber Bereitung des Quecksilber-Jodür u. Chlorür. Bereitung des Bleijodür. Ueber Magnesia als Gegengift des Arseniks. Boureau, über Purpura hämorrhagica u. ihre Behandlung. Duourd, Lähmung nach einem schweren typhösen Fieber. Juni. Deval, über die Anwendung der Polygala bei Behandlung von Ophthalmien nebst einigen Worten über die Entzündung der Membrana humoris aquei. Duclos, über die erste Dentition. Gabalda, über die Mercurialbehandlung der Syphilis. Bonnet, über die Gelenkkrankheiten. Payen, über die Anwendung des Mutterkorns in der Geburtshülfe. Ueber die citronensaure Magnesia als Abführmittel. Dorvault, Unverträglichkeit der Jod- u. Quecksilbersalbe.]

Clinique, la, des hôpitaux des enfants et Revue rétrospective médico-chirurgicale, thérapeutique et hygiénique des maladies de l'enfance suivie d'une. Revue clinique d'accouchements. Par Vanier, du Hâvre. Red. en chef. **1846.** VI. année. Livr. 3.

[Originalaufs.: Baron, Hydrargyrismus bei Kindern (Forts.). Garnier, passiver Erguss in die rechte Pleurahöhle. Mercier, über Froschgeschwulst. V. d. H., über weisse Geschwülste. Berton, Abweichung der Wirbelsäule u. ungleiche Entwicklung der Schultern. Vanier, die Onanie der Kinder durch die Beschneidung der Juden verhütet.]

[Liefrg. 2 noch nicht eingegangen.]

Gazette méd. de Montpellier par Chrestien. **1847—1848.** Avril. VIII. année. Nr. 1.

[Originalaufs.: Serre, klinisch-chirurgischer Bericht. Guépratte, über Hemeralopie. Anwendung der arsenigen Säure bei intermittirendem Fieber. Conpango, Wirkung der Thermen von Balaruc bei fistulösen Schusswunden. Schwefeläther.]

Gazette des Hôpitaux civ. et milit. (La Lancette franç.) par Fabre **1847.** Avril—Juill. XX. année. 2. Sér. IX. Tom. Nr. 45—82.

[Originalaufs.: 45. Velpeau, Brustkrebs; Ausschneiden der Mandeln. 46. Grisolle, über Ulcerationen des Oesophagus. Rayer, puerperale Pleuresie. Ueber den Gehalt der Organe an Kupfer u. Blei. 47. Die psychische Behandlung Geisteskranker. Fracturen der Cavitas condyloidea. Jobert, spontaner Brand; Behandlung der Fracturen der Extremitäten. Eis bei Verbrennungen. Robert, Brustabscess. 48 Rostan, über den Werth der Diagnostik. 49. Das Contagium des Typhus. Blandin u. Roux, Polypen des Pharynx. Das Glüheisen bei Blutungen. Guersant, das Fallen auf den Ellenbogen. 50. Grisolle, seltener Fall von Hautkrankheit; tödtliche Cholera. 51. (nichts). 52. Bouilland, ein Individuum 2mal von Typhus befallen. Orchitis blennorrhagica. 53. Nonat, Pneumonie mit Lungengangrän. 54. Velpeau, Abscess der Thyreoidea. Champouillon, Nephritis calculosa, einen Magenkrebs simulirend. 55. Beau, Fall von Pneumonie, Pleuritis, Neuritis intercostalis. Rayer, Bleivergiftung. 56. Zufälle nach den Kampher-Mischungen. Malgaigne u. Jobert, Verbrennungen u. Verwundungen durch Explosion einer Dampfmaschine. Devergie, über die Gefahr des Zurücktreibens von Hautkrankheiten. Roux, Luxation des Ellenbogens; Sarco-Hydrocele. 57. Baudens, über partielle Amputation des Fusses. 58. Blandin, spontane Fractur des Schenkels. Brand nach der Operation eines eingeklemmten Bruchs u. einer Amputatio mammae. Blutung aus der Nase bei Nasenpolypen. Tripper, Orchitis, Phimosis. Ricord, Amputation eines krebshaften Penis. 59. Malgaigne u. Jobert (Forts.). Grisolle, Contractur der Extremitäten bei einem neun Monat alten Kinde. 60. Huguier, über Frauenkrankheiten (Vorlesung). 61. Devergie, klinische Vorlesungen über Hautkrankheiten. Malgaigne, zweifelhafte Geschwulst im Munde. 62. Velpeau, Luxation des Vorderarms nach hinten u. aussen. Luxatio subclavicularis des Humerus. Devergie (Forts.). 63. Piorry, Fall von geheilter Myelitis. 64. Roux, Kelotomie; Hasenscharte, Resection. Michon, Resection des Unterkiefers. Tavignot, über die Paracentese der Augen. 65. Rayer, Taenia solium. Huguier, Frauenkrankheiten (Vorlesung). Duchesne-Duparc, über Hautkrankheiten (Vorlesung). 66. Devergie, über Alibert's u. Willan's Classificationen; über Erythem. Ricord, über Syphilis. 67. Dubois, Kaiserschnitt, Tod von Mutter u. Kind. Ricord, über Syphilis. Velpeau, Blutgeschwulst in dem Sinus maxillaris, Lipom, Meliceris, Steatom. 68. Ricord (Forts.). 69. (nichts). 70. Rostan, über Phthisis. Roux, vier Fälle von ungewöhnlicher Gangrän; Hydrocele; venerischer Testikel. 71. Blandin, Tod durch Decubitus; Haarcyste; Contusion des Nervus suborbitalis; Contusion der Hüfte. 72. (nichts). 73. Brachet, über den acuten Rheumatismus. 74. Huguier, Frauenkrankheiten (Vorlesung). Wunden des Scrotum. 75. Vidal, Ulcerationen im Halse; Bildungsfehler des Testikels; venerischer Testikel. 76. Huguier (Forts.). 77. u. 78 (nichts). 79. Velpeau, Cyste der Leber. Ricord, über Syphilis. Aetherinhalationen gegen epidemische Meningitis cephalo-spinalis. 80. Alquié, Milztuberkel mit periodischen Hirnsymptomen. Robert, Congestionsabscess. Devergie, Erythem. 81. Huguier (Forts.). 82. Zufälle nach dem Einathmen von Kohlenstaub. Velpeau, schmerzhaftes Sehnenknistern; Orchitis.

Gazette médicale de Paris, par Guérin. **1847.** Avril—Juillet. XVII. année. 3. Sér. II. Tom. Nr. 16—29.

[Originalaufs.: 16. Fredault, über einen neuen Wurm im Gehirne. Boys de Loury u. Costilhes, über die syphilitischen Vegetationen bei Kindern. Ueber Aether. Ueber die Stellung des Vorderarms bei Fracturen des Radius u. s. w. Polyp der Urethra bei einer Frau. Eine Blasenscheidenfistel spontan geheilt. 17. Deschamps, über die vergleichende Anatomie der Excretionsorgane der Milch. Doyère, über Aether. 18. Deschamp (Forts.). Serré, über das Geheimniss der Schankerdoctor u. die rationelle Anwendung ihrer Methode. 19. Levy, über Roseola bei Erwachsenen. Doyère, über Aether. 20. Zur Medicinalverfassung. Levy (Forts.). Tanchou, über den Aderlass u. seinen Nutzen bei Behandlung der Uteruskrankheiten. 21. Krankheitsconstitution des I. Viertelj. von 1847 (Schluss). Brierre de Boismont, über die allgemeine Lähmung der Wahnsinnigen. Boys de Loury u. Costilhes, Aufzählung u. Würdigung der zu St. Lazar gegen die syphilit. Krankheiten angewandten Heilmittel. 22. Levy (Forts.). Boys de Loury u. Costilhes (Schluss). 23. Haspel, über die Verschiedenheit der Lebererweichung. Larghi, über die Ausziehung unter dem Periosteum u. die Wiedererzeugung der Knochen. 24. [Kein Originalaufs.] 25. Szokalski, über Staphylom der Hornhaut. 26. Becquerel u. Rodier, über Zusammensetzung des Bluts im Scorbut. Besseron, über Aethereinathmungen bei der in Algier herrschenden Entzündung der Hirn-Rückenmarkshäute. Petit, über den Einfluss der Ausgrabungen u. Ausfüllungen bei Eisenbahnen auf die Gesundheit der Umgebungen. Saint-Amand, intermittirende traumat. Ciliarneuralgie. 27. [Kein Originalaufs.] 28. Castel, physiologische Erklärung der Erscheinungen nach den Schwefelätherinhalationen. Ueber die Lagerung des Vorderarms bei Fracturen des Radius u. der Ulna. Ueber den Ursprung der Behandlung der Geschwüre mit Binden.]

Gazette méd. de Strasbourg, par Réd. gén. E. Eissen. 1847. Avril—Juin. VII. année. Nr. 4—6.

[Originalaufs.: 4. Carrière, Angina pectoris. Forget, klinischer Bericht (Respirationskrankheiten). Marray, die Behandlung syphilitischer Bubonen mittels Punction u. Jodinjection. 5. Stoltz, über die Durchbohrung des Gebärmutterhalses u. die Vesico-uterin- u. Utero-abdominal- Fisteln. Forget, Forts. (Absonderungskrankheiten; Krankheiten des Nervensystems, des Bewegungsapparats, der Geschlechtstheile; Kachexien; chirurg. Krankheiten). 6. Tourdes, über den med. Unterricht nach dem Systeme des von der Pairskammer modificirten Gesetzvorschlags. Forget, Chorionitis oder cutane Sclerostenose. Chir. Fälle aus Sédillot's Klinik (Krebs, Aethereinathmungen).]

Journal de la Soc. de Méd. prat. de Montpellier. Réd. princ. A. Tumas. 1846—1847. Avril—Mai. XIV. Tom. Livr. 6. XV. Tom. Livr. 1.

[Originalaufs.: April. Benoit, die Operation der Verengerungen des Rectum. Jaumes, über locale Verletzungen. Mai. Bouisson, über die Thränen. Jaumes, Schluss.]

Journal des connaissances médico-chirurgicales, par J. Lebaudy, H. Gouraud et Martin-Lauzer. 1846—1847. Janv. Mai et Juin. XIV. année. 2. Sér. Nr. 1. 5 et 6.

[Originalaufs.: Januar. Bouisson, über Jod- u. Weininjectionen. Guérard, Vergiftung mit Schwefelkupfer. Pariset, über die Pest (Schluss). Hubert-Valleroux, über Ohrenflüsse. Desmarres, Operation der künstlichen Pupille. Mai. Ueber den Gesetzentwurf, die Ausübung u. den Unterricht der Arzneikunde betreffend. (Forts. von Avril.) Neue Art die Paraphimose zurückzubringen. Vorfall des Mastdarms. Hubert-Valleroux über Ohrenflüsse (Forts.). Colas, Behandlung der chron. Krankheiten. Guillon, a) über den Unterschied zwischen Scarificationen u. Incisionen. b) Doppelte Verengerung der Harnröhre durch Einschnitte innerhalb der Harnröhre beseitigt. Chereau, über fremde Körper in der Harnröhre. Sichel, über Aethereinathmungen in der Augenheilkunde. Juni. Ueber den Gesetzentwurf in Medicinalangelegenheiten. Vidal, über syphilitische Sarcocele. Hubert-Valleroux über Ohrenflüsse (Schluss).

Mémoires de l'acad. roy. de Médecine 1846. Tom. XII.

[Originalaufs.: Pariset, Lobrede auf J. D. Larrey. Dubois (d'Amiens) geschichtliche Mittheilungen über Chervin. de Castelnau u. Ducrest, über das Vorkommen vielfacher Abscesse. V. Bally, über die Anatomie der Choladrée lymphatique oder der Hydrocholadrée (Cholera). Michéa, über die Hallucinationen, ihre Ursachen u. die Krankheiten, welche sie charakterisiren. Baillarger, über denselben Gegenstand. Jobert (de Lamballe), Bericht über eine Abhandlung des Dr. Moreau-Boutard, die Ausschneidung der Schleimhaut bei der Darmnaht betreffend. Kéraudren, über die Krankheiten, welche in die französ. Häfen eingeschleppt werden können u. die Möglichkeit den Dienst der Postschiffe des Mittelmeeres mit den bestehenden Maassregeln gegen die Verbreitung der Pest zu vereinigen. Hipp. Larrey, Fall von Haarcyste im Eierstocke in Verbindung mit einer Blasen-Unterleibsfistel u. einem Blasensteine. Bauchblasenschnitt. Jolly, über die Nachahmung in ihrem Bezuge zur Philosophie, Moral u. Medicin. Melier, über den Gesundheitszustand der in den Tabaksmanufacturen beschäftigten Arbeiter. (Von dem Vf. ergänzter u. mit Zusätzen vermehrter Abdruck der in dem Bullet. de l'Acad. roy. de méd. Tom. X. über denselben Gegenstand befindlichen Abhandlung).]

Revue médicale française et étrangère. Journal des Progrès de la Méd. Hippocratique, par J. B. Cayol. Recueil des Travaux de la Soc. de Méd. de Paris. 1847. Mars — Mai. XXVIII. ann. CVIII. 4. Sér. IV. Tom. Livr. 3 et 4. et CIX. 4. Sér. V. Tom. Livr. 1.

[Originalaufs.: März. Ueber einen Fall von Geschwülsten der Mamma mit herpetischer Diathese. Cayol, ebendarüber. Fauconneau-Dufresne, über ein venöses Geflecht im Unterleibe, welches sich bei Verschliessung grosser Venenstämme entwickelt. Vignolo, über einen Fall von Luxatio humeri. April. Gibert, über die Syphiliden. Bargilgli, Zerreissung der Gebärmutter. Mai. Maupied, über den Organismus. Payan, Fall von Schwangerschaft im Gewebe des Uterus. Renouard, period. Anfälle in Folge beträchtlichen Blutverlustes oder anderer Schwächungen.]

Annales d'oculistique publiées, par Flor. Cunier. 1847. Févr.—Avril. X. année. XVII. 3. Sér. V. Tom. Livr. 2 — 4.

[Originalaufs.: Febr. Duval, prakt. Bemerkungen über das stumpfe u. das verwirrte Sehen nach Boerhaave. Decondé, Geschichte der Augenentzündungen u. s. w. (Schluss.) de Moor, über den Werth der Homöopathie bei Behandlung von Augenkrankheiten. Escolar, Psoriasis des Kopfes u. Psorophthalmie in Folge einer traumat. Augenentzündung; gute Wirkung des Jodschwefels. Caesemäker, geschichtliche Bemerkung, über die zu verschiedenen Zeiten zu Gent u. dessen Umgebungen vorgekommenen epidem. Augenentzündungen. Armati, über die Operation der Cataract durch Aspiration. Laugier, Antwort an Armati. Cunier, geschichtl. Bemerkungen über die Anwendung des Saugens bei der Staaroperation. März. Hannover, Bemerkungen über den Bau der Linse bei dem Menschen u. den Säugethieren. Bouisson, sehr acute Augenentzündung mit Bildung von falschen Membranen auf der Bindehaut. Sichel, geschichtl. Bemerkungen über die Staaroperation durch Suction oder Aspiration. Magne, Nadelmesser zur Staaroperation (vergl. Gaz. de Paris. 10. 1847.). April (mit Suppl.-Hft.). Cunier, statist. Untersuchungen (Forts. Ophthal. militar.). Sichel, über Brillen u. s. w. (Forts.). Duval, Exophthalmie durch Hypertrophie des Zellgewebes im Grunde der Augenhöhle. Cunier, über Aethereinathmungen bei Operationen am Auge u. seinen Anhängen. Guerreiro, Thätigkeit des Lütticher Augeninstituts im J. 1846.]

Alderson, James, Practical observations on some of the Diseases of the Stomach and Alimentary Canal. Lond. 1847. 8. 215 pp.

Brett, F. H., On Cataract, Artificial Pupil, and Strabismus. London 1847. 8. 89 pp.

Bridgman, A Guide for the proper Treatment of the Teeth. Lond. 1846. 12. 88 pp.

Child, George Chaplin, On Indigestion and certain Bilious Disorders often conjoined with it; to which are added, short Notes on Diet. Lond. 1847. 8. 230 pp.

Cock, Edw., Practical Anatomy of the Nerves and Vessels supplying the Head, Neck, and Chest; intended as a Guide for the use of Students in the Dissection of those Structures. Lond. 1847. 12. 278 pp. (4 sh.)

Crampton, Sam., Medical Reporting, or Case Taking; being an Attempt to prove that it is necessary for the Medical Attendants of families to record the particulars of their Patients Illnesses, and the peculiarities of their Constitutions, in order to treat their Illnesses with due care: with suggestions for overcoming Difficulties which have hitherto prevented medical Case Taking becoming general. London 1847. 8. 36 pp.

Davis, A. W., An Essay on the Nature and Properties of the Tenbury Mineral Water. London 1847. 12. 40 pp. (1 sh.)

Dictionary — a — of pract. Medicine; comprising general pathology, the nature and treatment of diseases, morbid structures, and the disorders especially incidental to climates, to the sex and to the different epochs of life; with numerous prescriptions for the medicines recommended; a classification of diseases, according to pathological principles; a copious bibliography, with references; and an appendix of approved formulae: the whole forming a library of pathology and practical medicine and a digest of med. litterature; by Jam. Copland. London 1832—1847. Longman and Co. Vol. X and XI. 8. to 144 pp. (to 4 sh. 6 d.)

Dowler, Bennet, Experimental Researches on the Postmortem Contractility of the Muscles, with Observations on the Reflex Theory. New-York 1847. 8. 39 pp.

Drugulin, Will. E., A complete account of the therms of Wildbad in the kingdom of Würtemberg including sketches of the black forest and the spas of Liebenzell and

Teinach. Stuttgart 1847. Sonnewald. 8. 136 pp. with a map and engravings in 4 and Fol. ($1^{7}/_{15}$ Thlr.)

Druitt, Rob., The Surgeon's Vademecum. 4. edit. Lond. 1847. 12. 640 pp. (12 sh. 6 d.)

Duncan, James F., Medical Statistics, their Force and Fallacies. A Lecture delivered in Park Street School of Medecine. Nov. 4. 1846. Introductory to the Course on the Theory and Practice of Physic. Dublin 1847. 8. 42 pp.

Grays Supplement to the Pharmacopoeia, being a concise but comprehensive Dispensatory or Manual of Facts and Formulae for the Chemist and Druggist and Medical Practitioner. Entirely rewritten and considerably enlarged by Redwood. Lond. 1847. 8. 1122 pp. (22 sh.)

Gream, G. T., Remarks on the Diet of Children and on the distinctions between the digestive powers of the Infant and the Adult. Lond. 1847. pet. 8. 201 pp.

Green, Horace, A Treatise on Diseases of the Air-Passages; comprising an Inquiry into the History, Pathology, Causes, and Treatment of those Affections of the Throat called Bronchitis, Chronic-Laryngitis, Clergyman's Sore Throat etc. etc. London 1847. 8. 292 pp. and 7 colour. plat. (16 sh.)

Harty, William, Observations on the History and Treatment of Dysentery and its Combinations; with an Examination of their Claims to a Contagious Character, and an Inquiry into the Source of Contagion in its Analogous Diseases, Angina, Erysipelas, Hospital Gangrene, and Puerperal Fever. 2. edit. Dublin 1847. 8. 324 pp. (9 sh.)

Holland, G. Calvert, On the philosophy of the moving powers of the blood. Lond. 1844. J. Churchill. 8. 308 pp.

Hufeland, Christ. Will., On the Relations of the Physician to the Sick to the Public, and to his Colleagues. Oxford and London 1847. 8. 41 pp.

Johnson, Edw., Results of hydropathy. New-York 1846. Wiley and Putnam. 12. 181 pp.

Jones, T. Wharton, A Manual of the principles and practice of Ophthalmic Medicine and Surgery. London 1847. 8. 570 pp.

King, Rich., The Preservation of Infants in Delivery; being an Exposition of the Chief Cause of Mortality in Still-Born Children. Lond. 1847. Post. 8. 68 pp. (4 sh.)

Lee, Thomas Stafford, On Tumors of the Uterus and its Appendages. Jacksonian Prize Dissertat. Lond. 1847. 8. 290 pp.

Liebig, Baron, Chemistry and Physics in relation to Physiology and Pathology. Lond. 1846. 8. 498 pp.

Lonsdale, Edward F., Observations on the Treatment of Lateral Curvature of the Spine: pointing out the Advantages to be gained by placing the Body in a Position to produce Lateral flexion on the Vertebral Column combined with the after application of firm Mechanical Support. Lond. 1847. 8. 132 pp. with woodcuts. (6 sh.)

Madden, H. R., Homöopathy viewed in connexion with Medical-Reform. Lond. 1846. 8. 168 pp.

Mannl, Rud., Carlsbad and its mineral springs, medically, sociably, and localy considered. Leipsic 1847. Herbig. 8. VIII and 140 pp. (1 Thlr.)

Mayo, Thom., Clinical Facts and Reflections; also Remarks on the Impunity of Murder in some Cases of presumed Insanity. Lond. 1847. 8. 217 pp. (8 sh.)

Owen, Rich., Lectures on the Comparative Anatomy and Physiology of the Vertebrate Animals. London 1846. Part. I. 8. 808 pp.

Procedings of the Lincoln Lunatic Asylum; and Communications with her Majesty's Commissioners in Lunacy with an appendix, illustrating the med. and gen. Economy of the Etablishment. Lond. 1847. 8. 97 pp. ($2^{1}/_{2}$ sh.)

Rainey, G., Treatise on the Ganglionic character of the arachnoid membrane of the brain and spinal marrow; in which the structure is shown to be a part of the sympathic system of nerves, having the same relation to the vessels supplying the brain and spinal marrow that the coeliac ganglia and plexuses have to those of the liver, Kidney etc. London 1845. 8. (25 sh. 6 d.)

Redford, G., Body and Soul, or Life, Mind and Matter considered as to their peculiar Nature and combined Condition in Living. Things, with a View to render the Physiology of Life and Mind more easily unterstood by the general Reader. Lond. 1847. 8. 242 pp. illustr. by Drawings.

Report of the Physician of the St. Luke's Hospital for the Insane 1846. Lond. 1847. 8.

Robertson, Will. Henr., A Treatise on Diet and Regimen. 4. edit. Lond. 1847. Part. I. 8. 124 pp.

Robinson, Jam., A Treatise on the Inhalation of the Vapour of Ether, for the Prevention of the Pain in Surgical Operations. Lond. 1847. 8. 66 pp. (2 sh.)

Shaw, Alex., On Sir Charl. Bell's Researches in the Nervous-System. London 1847. 8. 40 pp. and tab. (1 sh.)

Sibren, F., On the Mechanism of Respiration. From the philosoph. Transact. for 1846. 4.

Smith, Rob. Will., A Treatise on fractures in the Vicinity of Joints, and on certain Forms of Accidental and Congenital Dislocations. Dublin 1847. 8. 326 pp. (16 sh.)

Smith, Southwood, The Philosophy of Health; or, an exposition of the Physical and Mental Constitution of Man, with a View to the Promotion of Human Longevity and Happiness. London 1847. 3. edit. I. and II. vol. 18. 862 pp. (6 sh. second 5 sh.)

South, J. F., Household Surgery; or, Hints on Emergencies. Lond. 1847. 12. 356 pp. (3 sh.)

Swan, Jos., An Inquiry into the Action of Mercury on the Living Body. 4. edit. Lond. 1847. 8. 34 pp.

— — The Nature and Faculties of the Sympathetic Nerve. Ibid. 1847. 8. 63 pp.

Whately, Rich., On Instinct: a lecture delivered before the Dublin Natur. history Society. Dublin 1842. Nr. XII. 12. 32 pp. ($^{1}/_{2}$ sh.)

Woods, Thom., Observations on the Nature and Treatment of Pulmonary Comsumption. Lond. 1847. 8. 104 pp. (3 sh. 6 d.)

Youatt, Will., Cattle: their Breeds, Management, and Diseases. New edit. Lond. 1847. 8. 608 pp. with cuts. (8 sh.)

— — Sheep: their Breeds, Management, and Diseases. To which is added, the Mountain Shepherd's Manual. Ibid. 1847. 8. 612 pp. numerous cuts. (8 sh.)

Gazette, the London med., or Journ. of pract. medicine and the collateral Sciences. 1847. April—June. Vol. XXXIX. N. Ser. IV. Part. 4—6.

[Originalaufs.: April. Fuller, ein Fall von Leberabscess mit Bemerkungen. Rotts, über die tödtlichen Wirkungen des Schwefeläthers in einem Falle von Osteosarkom, Bainbrigge, die operative Behandlung des Hydrops ovarii. Die Anatomie, Physiologie u. Pathologie der Kernzellen in Bezug auf Adenologie. Robinson, über Entzündung u. andere Störungen der Circulation. Eastment. tödtliche Wirkung des Aethers. Rees, über Täuschung bei Untersuchung des Harns auf Zucker. Buchanan, Physiologisches über den Schwefeläther. Whittle, Schwefeläther bei Einrichtung einer Schulterluxation. Haworth, über Vision u. ihre Beziehung zum Muskelsysteme. Soltan, Bemerkungen über das Delirium tremens. Grantham, Impetigo capitis oder crusta lactea. Beaumont, künstliche Pupillenbildung. Mackenzie, carcinomatöse Krankheit des Pylorus. Taylor, über Liebig's neues Reagens auf Blausäure. Mai. Whittle, über die Verschiedenheit des Typus des in Liverpool herrschenden Fiebers. Davey, neue Klappe für Aetherapparate. Fischer, Vergiftung durch Kanthariden. Jackson, neue Anordnung der Blutgefässe. Rees, ungewöhnliche Form von Abscessen bei Kindern. Camps, über den Zusammenhang zwischen dem Vorkommen des Bruit de Diable u. der fortschreitenden Zu- oder Abnahme der Blutkörperchen. Griffith, über die krystallinische Beschaffenheit der Kalk- oder Gichtsteine. Brenchley, über einen Vergiftungsfall zu Nizza. Shapter, über das neuerliche Vorkommen des Scorbut zu Exeter u. in dessen Nachbarschaft. Everett, Leberabscess. Davies, Niederkunft in einem hohen Alter. Pirogoff, neues Verfahren zur Aetherisation (aus Bullet. de l'Acad. de Petersb.). Juni. Shapter (Forts.). Walne, über die Anwendung der Ligatur bei Behandlung von Geschwülsten. Snow - Beck, Bau u. Verrichtungen des sympath. Nervensystems. Harvey, eingeklemmter Bruch. Mackenzie, Aethereinathmungen gegen manche Augenentzündungen. Richardson, über Impetigo capitis oder Crusta lactea. Coley, Beobachtungen über Kinderkrankheiten. (Torticollis).]

Journal, the American, of Insanity, edited by the officers of the New York state lunatic asylum, Utica. Ibid. 1844

— 1847. Bennett, Backus et Hawley. 1844. July — April 1847. Vol. I. II and III. (Jeder Bd. in 4 Hft.)

[Originalaufs.: 1844 bis Jul. 1845. 1. Kurzer Bericht über die Newyorker Staats-Irrenanstalt. Ansichten ausgezeichneter Männer, Dichter u. Novellisten über den Wahnsinn. Mackintosh an R. Hall, über die Genesung des letzteren von seinem ersten Wahnsinnanfalle. Ueber Anstalten ausschliesslich für unheilbare Irre. Der Wahnsinn durch Fälle, Unterredungen u. Briefe von Irren erläutert. Anzahl der Irren u. Geistesschwachen in den Anstalten der Verein.-Staaten, mit kurzen Bemerkungen. 2. Defunction des Wahnsinns; Natur der Krankheit. Galt, Bruchstücke über den Wahnsinn. Coventry, med. Rechtskunde des Wahnsinns. Earle, Fälle von Wahnsinn (langdauernder Wahnsinn mit Sprachlosigkeit). 3. Earle, Poesie des Wahnsinns. Hunt, statist. Bemerkungen über das Vorkommen des Wahnsinns in den Ver.-Staaten. Davis, über die Wichtigkeit einer klaren Physiologie des Gehirns bei Entscheidung gerichtlich-med. Fragen. Fälle von Wahnsinn, als Beweis der Wichtigkeit einer frühzeitigen Behandlung zur Verhütung des Selbstmords. Ueber Millerismus. Medic. Rechtskunde in Betreff des Wahnsinns (Anklage auf Mord). 4. Barlow, über die Fähigkeit des Menschen zur Verhütung u. Beherrschung des Wahnsinns. Wichtigkeit des Schlafs zur Verhütung des Wahnsinns. Ueber Schulen in Irrenanstalten. Ueber den Einfluss der Witterung auf die Stimmung u. die geistigen Fähigkeiten. II. Jahresausstellung von Wahnsinnigen gefertigter Arbeiten in der Staatsirrenanstalt zu New-York. Verletzung des vordern Hirnlappens ohne Verlust der Geistesthätigkeit. Bacon, über poetische Stimmung u. Fähigkeit. II. 1845 bis 1846. 1. Earle, Geschichte u. Beschreibung der Irrenanstalt zu Bloomingdale. Bell, neue Verbesserungen in Bezug auf Einrichtung, Lüftung u. Erwärmung von Irrenanstalten. Die Irrenanstalten der Verein. Staaten. Auserwählte Fälle von Wahnsinn. Fortschritte der periodischen Literatur über Irrenanstalten. 2. Kirkbride, Geschichte u. Beschreibung der Irrenanstalt in Pennsylvanien. Ueber Gottesdienst in Irrenanstalten u. die Pflichten der Hausgeistlichen. Ueber Irrenanstalten in den Ver. Staaten. 3. Coventry, Physiologie des Gehirns. Earle, Beiträge zur Pathologie des Wahnsinns. Ueber die Befugniss, einen Wahnsinnigen einzusperren. Thurnam, über das Verhältniss, in dem das männliche u. weibliche Geschlecht dem Wahnsinne ausgesetzt ist. Ueber Mordsucht; Anklage auf Mord. 4. Ray, Bemerkungen über die hauptsächlichsten Irrenanstalten Englands, Frankreichs u. Deutschlands. III. 1846 bis 1847. 1. Hun, über die Beziehungen zwischen Physiologie u. Psychologie. Leben u. Process des Dr. Baker, wegen Mords. Earle, Beiträge zur Pathologie des Wahnsinns. Prozess des A. Rabello, wegen Mords. 2. Wragg, bemerkenswerthe Fälle von Wahnsinn. Farnham, Fall von Mangel an moralischem Gefühle. Fall von aussetzender Geistesstörung. Fall von Milderung der Geistesaufregung durch Musik. Geschichte von Hypochondristen. Ueber fanatischen Wahnsinn. Irrenanstalten in den Ver. Staaten mit statist. Tabellen. 3. Fälle von Wahnsinn. Earle, Beiträge (Forts.). Lee, über Entweichungen aus Irrenanstalten. Bemerkungen über Wahnsinn erläutert durch Unterredungen u. Briefe von Wahnsinnigen. Rechtskunde in Betreff des Wahnsinns (Anklage wegen Mord). Evans, über Wahnsinn. 4. Ray Shakespeares, Schilderung des Wahnsinns. Briefe von Wahnsinnigen. Selbstmorde im Staate New-York während der J. 1845 u. 1846. Ueber arzneil. Behandlung des Wahnsinns. Browne, über Wahnsinn. Buttolph, über die neuern Irrenanstalten.]

Journal, the American, of the med. Sciences, by Isaac Hays. 1845. Octbr. 1846. Jan.—Octbr. Vol. X. Part. 2. and Vol. XI and XII. Nr. 1 and 2. (Nr. 20—24.)

[Originalaufs.: 1845. Octbr. Buck, Ankylose des Kniegelenks. Worthington, über Molluscum. Sargeant, über Peritonitis puerperalis. Porter, über Anwendung grosser Gaben schwefelsauern Chinins bei gewissen Krankheiten. Watson, über Radicalheilung der Varicocele. Scott u. Reamer, Fälle von Hydrops extra-periton. Blackman, chirurgische Fälle. Tuck, über eine Febris congestiva. Rodrique, Beiträge zur gerichtlichen Medicin. Jackson, über die Contagiosität des Typhus. Braisard, plastische Operation beim Ectropium. Waters, über Nabelschnurknoten. 1846. Jan. Horner, über die Schweissdrüschen der Neger. Jackson, über die Modificationen der Stimme u. Respiration bei Ergüssen in die Pleura. Peebles, über das epidemische Erysipelas in Petersburg in Virginien. Brigham, über die Entfernung von 17" Darm in einem Krankheitsfalle. Kreeland, über das Contagium des Puerperalfiebers. Ruschenburger, Beiträge zur Pathologie (Aneurysma arteriae basilaris); Vergiftung mit schwefelsaurem Kupfer, gelegentlich der Behandlung des Trippers; Nierenkrankheit; Schädelbruch; plötzliche Bildung der Cataracta). Lockwood, über eine Kreuzfahrt des Schiffes Adams. Emerson, über ausserordentliche Sterblichkeit männlicher Kinder. Gardner, über die Krankheiten der Marschgegenden. Buckler, über den Gebrauch des Phosphor-Ammoniums bei Gicht, Rheumatismus, Blasensteinen u. s. w. Fountain, über die Wirkungen des Conicum maculatum. Darlis, Fall von Zwerchfellbruch. Stimms, Osteosarkom. Plötzliches Entstehen einer grossen Geschwulst im Nacken. April. Warren, Unterbindung beider Carotiden wegen bedeutender erectiler Geschwulst des Gesichts. Boling, über remittirendes Fieber. Anderson u. Frick, desgl. Kreeland, über den Zusammenhang zwischen Puerperalfieber u. epidemischen Erysipelas. Amussat's neues Operationsverfahren bei Behandlung von Hämorrhoiden. Yardley, Extrauterinschwangerschaft. Whinery desgl. Little, über seröse Polyämie. Foltz, Entfernung eines enormen Steatoms. Mc Leod, zur Topographie von Singapore. Sims, Trismus nascentium. Mettauer, über Purpura. Hartshorne, Fall von Angio-Leucitis mit Abscessbildung. Burwell, Placenta praevia, Packman, eine Anomalie beim neunten Nervenpaar. Theobald, Entfernung eines fremden Körpers aus der Blase. Waters, Blutung aus verschiedenen Theilen des Körpers. Bloodgood, Fall von Katalepsie. Tyler, Fall von Monstrosität. Derselbe, Scharlachfieber. Juli. Savage, über Abschuppung, Farbenwechsel der Haut eines Negers. Boling, über die Behandlung des remittirenden Fiebers. Forman, über eine merkwürdige Kopfverletzung. Mendenhall, a) über den Gebrauch des schwefelsauren Chinins bei remittirenden u. intermittirenden Fiebern. b) Ders., über die Wirkungen dieses Mittels auf den Puls. Pfeiffer, Fall von doppelköpfigem Monstrum. Harder, Isopathie oder Parallelismus der Krankheiten. Lane, über Pocken u. Vaccine. Metcalf, imperforirtes Hymen. Leydy, über einige wichtige Punkte der Anatomie des menschlichen Larynx. Hall, Fall von angeborner Unfähigkeit das obere Augenlid zu heben. Burwell, Fall von Placenta praevia. Bericht der med. Gesellschaft von Virginia über die angebliche hämostatische Eigenschaft des Brocchierischen Wassers. Randolph, Fall von Lithotritie. Stewart, ein neues Instrument zur Cauterisation der Urethra bei Samenfluss. Octbr. Holmes, über den Gebrauch des Chinins in Florida u. über die Malaria daselbst. Lopez, über einen im 3. Monat abgestorbenen Fötus. Pirkney, über einige Operationen während einer Kreuzfahrt zur See. Blackman, über die Reduction des eingeklemmten Bruchs. Baldison, über Trismus u. Tetanus nascentium u. ihre Identität mit traumatischem Tetanus Erwachsener. Campbell, Fall von Epilepsie. Hudson, geburtshülfl. Fälle. Zabriskie, über den Gebrauch der Sanicula marilandica im Veitstanze. Peebles, über neue Ursachen der Intestinalobstruction. Johnston, Aneurysma varicosum, mittels Drucks geheilt. Gibbs, Abdominalwunde. Mans, Tod durch Einathmen chem. Dämpfe. Robertson, Anwendung der Ambrosia trifida bei Mercurialismus. Herndon, Fall von Kaiserschnitt. Gardiner, Geburt bei Prolapsus uteri. Herndon, Fall von Kaiserschnitt.]

Journal, the Dublin quarterly, of med. Science; consisting of original Communications, Reviews retrospects and reports, including the latest Discoveries in Medicine, Surgery, and the collateral sciences. 1847. May. — N. Ser. Vol. III. Nr. 2. (6.)

[Originalaufs.: Donovan, über Elektricität, Galvanismus u. s. w. Hamilton, über Inoculation bei Syphilis. Graves, über Wesen u. Behandlung von Krankheiten. Tyler, über Placenta praevia. Churchill, über epidemische Influenza bei Kindern. Griffin, med. Probleme.]

Journal, the Edinburgh med. and surg., exhibiting a concise view of the latest and most important discoveries in med., surgery, and pharmacy. Nr. 171. 1847. July. Vol. LXVIII. P. 1.

[Originalaufs.: Boyd, Beiträge zur Pathologie des Hirns. Balfour, Bericht über die Krankheiten u. Sterbefälle unter den Truppen in der Präsidentschaft Madras. Bericht über die Verhandlung der patholog. Gesellschaft zu Liverpool im J. 1846 — 1847. Brown, über die Analogie der Flechten u. einiger anderer Hautkrankheiten mit Hexenringen. Tait, Auswüchse aus dem After. Kerr, chir. Fälle. Robertson, das Bewusstsein von Recht u. Unrecht als Beweis für partiellen Wahnsinn. Radclyffe-Hall, das Gangliensystem der Nerven. Bardsley, Mittel gegen Krampf.]

Journ., Monthly, of med. Science; in which is incorporated the Northern Journ. of Medicine, by Bennett. 1846 —1847. May — July. Vol. VII. N. Ser. Vol. I. Nr. 11 and 12. LXXVII — LXXVIII. and Vol. VIII. N. Ser. Nr. 1.

[Originalaufs.: Mai. Ballingall, Auszug aus einer Vorlesung über körperliche Züchtigung. Pierie, über winklige Verkrümmung der Spina. Peddie, über Apoplexia spinalis. Maclagan, über Blasenpflaster. Juni. Christison, Bericht über eine Scorbutepidemie. Hamilton, unvollkommenes Sehvermögen in Folge fehlerhafter Lichtbrechung, mit Nachtblindheit. Bennet, über eingekapselte Gewüchse. Toogood u. Syme, gute Wirkung des Drucks bei einem Aneurysma popliteum. Juli. Christison, über die neuerliche Erscheinung von Scorbut in Edinburg u. dessen Umgegend. Simpson, Entbindung ohne Operation bei beträchtlicher osteomalacischer Verengerung des Beckens. Ritchie, Beiträge zur Pathologie u. Behandlung des an einigen Theilen Schottlands gegenwärtig herrschenden Scorbuts.]

Journal, provincial medical and surgical, edited for the prov. med. and surg. Assoc., by Rob. J. N. Streeten. 1847. April—June. Vol. IV. Nr. 7—13.

[Originalaufs.: 7. Addison, zur Morphologie (Scropheln — Tuberkeln). Barner, über varicöse Venen u. davon abhängige Geschwüre. Black, über die physiologische Wirkung des Schwefeläthers. Watson, über die Anwendung nahrhafter Enemata. Shmith, Fall von fehlerhafter Pupille. Anyot, Fall von Vergiftung mit Tinctura ferri sesquichlor. Williams, Wright, Broughton, über Aether. 8. Basham, über idiopathische Phlebitis. Addison (Forts.). Lane, über Hernien u. ihre Behandlung mit Opium. Ranking, Aether gegen Tetanus. Wood, hartnäckiger Fall von Constipation. 9. Belcombe, Geschichte u. Behandlung des Wahnsinns. Addison (Forts.). De Bartolome, über Pericarditis. Broughton, Aether bei traumat. Tetanus. 10. Hawkins, Fälle von eingeklemmtem Bruche. Addison (Forts.) Worthington, Operationen unter dem Einflusse des Aethers.

King, über die Quelle der Katamenien. 11. Shearman, über Pathologie, Diagnose u. Behandlung der Pericarditis. Durrand, Fälle aus der Praxis (Hämaturie, Metrorrhagie). Hawkins (Forts.). Image, Heilung des Laryngism. stridul. durch Aethereinathmungen. 12. Basham, über Herzhypertrophie u. Sarcina ventriculi. Addison (Forts.). Fife, Pathologie u. Behandlung des Keuchhustens. Mayo, Nutzen des Opiums bei Bruchenklemmung. Trousdale, Amputation eines Brustscirrhs nach Aethereinathmungen. 13. Basham, acuter Rheumatismus mit Metastase auf das Herz. Addison (Forts. über Entzündung). Chalmers, Aethereinathmungen bei Wundstarrkrampf. Shearman, 3 Fälle von gutartigen Geschwülsten im Uterus mit den Erscheinungen von Krebs. Salter, Puerperalmanie in früher Periode der Schwangerschaft durch künstl. Frühgeburt beseitigt. Collet, Ipecacuanha in Bisswunden giftiger Thiere.]

Lancet, the. Journ. of brit. and foreign med. and chem. Science, Criticism, Literature and News, by Thom. Wakley. 1847. April—June. Vol. I. Nr. 14—26.

[Originalaufs.: April. Gardner, Scott, Chambers, Hall, Radford über Aether. Murphy, Fall von Perforation bei sehr verengtem Becken. Dick, über Dyspepsie. Cooper, über diffuse Entzündung des Zellgewebes des Scrotum. Milroy, über Sydenham's Schriften (epidem. Constitution). Carton, Hernia femoralis. Coventry, über Zellenentwicklung oder Cytogenese. Coley, über innere Darmeinklemmungen. Chowne, Fall von Strangulation. Brownless, über Gelenkkrankheiten. Coote, über Syphilis u. die Anwendung des Mercurs. Mai. Snow, Smith, Pring, Hearne über Aether. Reid, über krähende Respiration. Simpson, Lee über Placenta praevia. Brown, über Hydrops ovarii. Bird, über Ovariengeschwülste. Canton, über Verrenkung des Astragalus. Acton, über Contagiosität u. Uebertragung der secund. Syphilis. Bishop, Ursachen, Pathologie u. Behandlung der Verkrümmungen des menschlichen Körpers. Crisp, über Verstopfung der Eingeweide. Juni. 2 Fälle von Abscess hinter dem Pharynx. Bennet, über Ulceration des Cervix uteri bei Uterinpolypen. Barlow, über die Zusammenziehung des Uterus. Landsdowne, über Aethereinathmungen bei normaler Geburt. Coote u. Taylor, Wirkungen der Aethereinathmungen auf die niedern Wirbelthiere. Dick, über Dyspepsie. M.-Hall, über convulsiv. Affectionen bei Kindern. Prior, über einige Knochenleiden in Folge von Unfällen. Cattel, Vorsichtsmaassregeln bei Sectionen. M.-Hall, über das umgekehrte Verhältniss zwischen Kräften u. Reizen. Mayo, Balggeschwulst an der rechten Seite des Nackens. Hunt, Ovarienwassersucht. Haines, Heilung von Hydrophobie durch Quecksilber.]

Press, Dublin medical, by Arth. Jacob and Henry Maunsell. 1847. April — June. Vol. XVII. Nr. 431 — 443.

[Originalaufs.: 431. Porter, über Syphilis. 432. Brady, Bericht der irischen Gesellschaft (Retroversio uteri; Ruptura vesicae) Laycock, über Purpura u. Landscorbut. 433. Bellingham, krankhafter Zustand des Arcus aortae mit folgender Klappenkrankheit. 434. Jacob, über die Behandlung der scrophul. Entzündung des Augapfels. Purdon, intensive Congestion zur Leber u. zum ganzen Pfortadersysteme. Cotter, über Purpura u. Landscorbut. 435. Bagot, über Tart. stib. bei Phthisis u. Quecksilber beim Erbrechen der Schwangern. 436. Long, Opium bei Brucheinklemmung. 437. Hargrave, unvollkommenes Herabsteigen des linken Hodens bei einem Erwachsenen, mit Bemerkungen über die dabei vorkommenden Hernien. 438. Porter, über Syphilis. Ferguson, Bemerkungen über Pferde für Aerzte. 439. Amputation im Tibio-Tarsalgelenk nach Syme's Verfahren. Hargrave, Vorschlag zur Eröffnung der Abscesse. Donovan, über Verabreichung des Chinins. Stirling, über die herrschende Epidemie in Irland. Sunter, Ruptur der Urethra. 440. Adams, angeborene Luxation der linken Hand mit beiden Vorderarmknochen nach hinten. Hargrave, Vorsichtsmaassregeln gegen Vergiftung bei anatom. Arbeiten. 441. Bernard, Verfahren zur Beseitigung der Harnverhaltung bei Prostataleiden oder Verletzungen der Harnröhre. 442. Power, anatom.-patholog. Bemerkungen über die Hand. 443. Hargrave, Knieverletzung; Verschiebung der Kniescheibe durch einen scrophulösen Abscess.]

Review, the british and foreign medical, or quarterly Journ. of pract. Medicine and Surgery, by Forbes. Nr. 47. 1847. July. Vol. XXIV. P. 1.

(Enthält keinen Originalaufsatz.)

Review, the med. chir, and Journ. of pract. Medicine. Nr. 93. New Ser. Nr. 11. 1847. July. Vol. XLVII. New Ser. Vol. VI. Part. 1.

(Enthält keinen Originalaufsatz.)

Times, the med. A Journal of english and foreign Medicine and Miscellany of med. Affairs. 1847. April — June. Vol. XVI. Nr. 392 — 404.

[Originalaufs.: April. Wright, klin. Vorlesungen. Willshire, über Kinderkrankheiten. Hilles, plötzliche Todesursachen. Searle, über Schwefeläther. Pattison, über Wunden. Torbock, neue Methode, Uterinblutungen zu behandeln. Broid, über Aether. Smith, über die Wirkung des Mercurs bei Entzündungen. Smith, zur Irrenheilkunde. Thom, über die Cholera. Bulley, Spitalbericht. Searle, über den Mercur. Mai. Cooper, chirurgische Vorlesungen. Wright (Forts.). Hilles (desgl.). Brown, vergleichende Beschreibung des Herzens u. anderer Organe, Pattison, über Verletzungen bei Sectionen. Torbock (Forts.). Willshire (desgl.). H. Smith, über die Wirkung des Quecksilbers bei der Entzündung. Jackson, neue Eintheilung der Blutgefässe. Evans, Zerstörung des oberen Lidknorpels durch syphilit. Entzündung. Southee, Strictur der Urethra. Tuson, klinische Bemerkungen. Evans, Verknöcherung u. Erweiterung der Aorta adscendens. Southee, Fungus des Hoden. King, Geburt ohne Wissen der Mutter. M'Clintock, Verletzung der Geschlechtstheile während der Schwangerschaft mit beträchtlicher Blutung. Bulley, chirurg. Fälle. Ueber Hutchinson's Spirometer. Lowes, Oeffnung in den Bauchwandungen eines Kindes. W. Smith, Bemerkungen über Behandlung der Wahnsinnigen. Chebb, Geschwulst auf dem Kreuzbeine. Juni. Whrigt, Cooper, Whilshire (Forts.). Kay, Beiträge zur medic. Topographie des Mittelmeers. H. Smith (Forts.). Doherty, Secale cornutum bei Metrorrhagien. Luft in der Höhle des Uterus. Rouppel, über eine einfachere Anordnung der Arzneimittel. Hilles (Forts.). Macdonald, über Owen's Osteologie der Fische.]

Sach - Register.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Seite.)

F.

G.

H.

I.

K.

L.

M.

Namen-Register.

Druck von Otto Wigand in Leipzig.

CARL CHRISTIAN SCHMIDT'S

JAHRBÜCHER

DER

IN- UND AUSLÄNDISCHEN

GESAMMTEN MEDICIN.

REDIGIRT

VON

ALEXANDER GOESCHEN,

DOCTOR DER MEDICIN, CHIRURGIE U. GEBURTSHÜLFE, KÖNIGL. PREUSS. MEDICINAL-ASSESSOR, U. PRACTISCHEM ARZT IN LEIPZIG, D. Z. 2. DIRECTOR DER MEDICINISCHEN GESELLSCHAFT U. MITGLIED DES ÄRZTLICHEN VEREINS DASELBST, DER GESELLSCHAFTEN FÜR NATUR- UND HEILKUNDE ZU GÖTTINGEN UND DRESDEN, DES VEREINS DER AERZTE UND APOTHEKER ZU MERSEBURG, DER K. RUSS. MED. GESELLSCHAFT ZU PETERSBURG, SO WIE DER PHYSIKALISCH-MEDICINISCHEN SOCIETÄT ZU ERLANGEN CORRESPONDENTEN.

JAHRGANG 1847.

SECHS UND FÜNFZIGSTER BAND.

LEIPZIG, 1847.

DRUCK UND VERLAG VON OTTO WIGAND.

JAHRBÜCHER
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 56. 1847. № 1.

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

559. *Ueber die Mittel, die den Blutfaserstoff vermindern;* von Dr. G. Zimmermann in Berlin. (C.'s Wochenschr. Nr. 12. 1847.)

Vf. bekämpft zunächst die Ansicht, dass durch das Aderlassen die Menge des Faserstoffs im Blute vermehrt werde, vorzüglich gegen Remak, während nach Popp der Faserstoffgehalt durch Aderlässe gar nicht geändert wird. Ob da, wo eine excessive Faserstoffvermehrung nicht im Wesen der Krankheit liegt, eine Verminderung des Faserstoffes Folge des Aderlasses sei, ist nach Ref. jetzt schwer zu entscheiden. Vf. beruft sich auf seine u. Popp's Analysen. Die Resultate, welche Vf. mittheilt, sprechen allerdings weder für eine constante Vermehrung, noch constante Verminderung des Faserstoffs, sind aber schon deshalb ohne Werth, weil der Aderlass nicht das einzig angewandte Mittel war, sondern gleichzeitig Nitrum gegeben wurde, was Vf. nach Popp mit Brechweinstein zu den Mitteln zählt, welche am entschiedensten Faserstoffverminderung zur Folge haben. An diese beiden reiht sich nach Vf. das Calomel, welches, wie nach den Untersuchungen von J. Vogel feststeht, Ausleerungen bedeutender Mengen geronnenen Faserstoffs bewirkt. Vf. macht darauf aufmerksam, dass man, um Mittel zu finden, welche den Faserstoffgehalt vermindern, an gesunden Thieren experimentiren müsse u. nicht bei Krankheiten, die mit vermehrter Fibrinerzeugung einhergehen. Denn bei diesen sieht man trotz Nitrum, Brechweinstein, Calomel u. Venäsection den Faserstoff sich vermehren, bis die Krankheit abnimmt. Dass Hallmann unter diesen Umständen das Aderlassen nicht gerade für rationell hält, kränkt den Vf., da H. die übrigen physiologischen Wirkungen des *rationell*, d. h. *usque ad syncopen* angestellten Aderlasses ignorirt. Diese sind: es werden 1—2 ℔ Blut entfernt [!]; die Circulation wird normirt, das in Stase befindliche Organ befreit; es giebt kein kräftigeres Mittel, um flüssige Exsudate [?] zu entfernen, als Verminderung der Blutmasse u. Ableitung des Blutes; die Eigenwärme wird vermindert u. Schweiss hervorgerufen. Doch wirkt der Aderlass nicht halb so viel, wenn er nicht Ohnmacht bewirkt. Zu den Mitteln, die den Faserstoffgehalt des Blutes vermindern, gehört nach H. Nasse, wie es scheint, auch das Chlorcalcium.

Endlich ist noch die rein vegetabilische Diät zu erwähnen, die jedoch kaum ganz frei von Eiweisskörpern sein dürfte, wie Vf. zu verlangen scheint.

(Carus.)

560. *Ueber das Blut-Serum;* von Demselben. (Heller's Arch. III. 3. u. 4. 1846.)

I. Die Serum-Abscheidung aus geronnenem Blute wird durch die eigene Schwere des Serum u. das „rapprochement“ der Blutbläschen bewirkt, welcher Ansicht schon Newton (cf. De Haen, ratio medend. I. 68) war.

Dass, wie Thackrah behauptet, dasjenige Serum, welches sich nach erfolgter Gerinnung zuerst abscheidet, weniger feste Bestandtheile enthält, als das später abgesonderte, ist nicht erwiesen, wird im Gegentheil durch Vfs. directe Experimente widerlegt.

Das Wasser, der hauptsächlichste Bestandtheil des Serum, kann ungefähr über $^3/_8$ vermehrt werden, bevor eine Endosmose von Serum in die gefärbten Zellen u. Exosmose von Hämatin eintritt; doch ist, wie Nasse gezeigt hat, nicht der geringere Wasser- sondern der grössere Salzgehalt Ursache der Retention des Hämatin in den gefärbten Bläschen.

II. Die Farbe des Blutserums, hellgelb bis tief rheinweingelb, wird durch das Hämaphaein (Sanson) bedingt, welches auch wahrscheinlich das Fett, welches man durch Aether aus dem Serum ausziehen kann, gelb färbt. Die quantitativen Bestimmungen dieses Farbstoffs sind nicht sicher, da die Zahlen von Denis viel zu gross sind, u. Simon wahrscheinlich kein Hämaphaein, sondern verändertes Hämatin vor sich gehabt hat, besonders da er den Sitz desselben in den Blutbläschen angiebt. Mit dem Gallenfarbstoffe kann dieses Hämaphäin (besser „Plasmaphäin“) nicht identisch sein, da es durch Salpetersäure nur heller gelb gefärbt wird u. sich im Sonnenlichte bleicht; jedoch darf man, ist das Blutserum nur einigermaassen dunkel gefärbt, die Untersuchung auf Biliphäin nicht versäumen. Diess bildet sich übrigens nach des Vfs. Meinung aus dem Hämatin u. kann da-

her im thierischen Körper überall entstehen, wofür er auch eine Stelle Autenrieth's (specielle Ther. II. 285) anführt. Dass es Eisen enthalte, scheinen einige Versuche zu beweisen. Ueber den Ort u. die Art der Bildung des Hämaphäin stellt Vf. folgende 3 Hypothesen auf:

1) Es ist ein Product der Metamorphose des Hämatin durch die Einwirkung des Sauerstoffs u. würde demgemäss in den Lungen gebildet werden, um als verbrauchter Stoff in Gallenbestandtheile u. Harnfarbstoff umgebildet zu werden. Sind alle Excrete präformirt im Blute, so würde das Hämaphäin für Uroerythrin präformirt gedacht werden können.

2) Bei der Bildung der Galle aus dem Pfortaderblute würde auch das Hämaphäin gebildet werden, u. entweder im Blute zurückgehalten u. als Uroerythrin ausgeschieden werden, oder durch die Galle in den Darmkanal gehen u. dort wieder aufgesogen werden. Ob die Lymphgefässe Hämaphäin enthalten, ist noch nicht untersucht.

3) Es könnte den Respirationsmitteln seinen Ursprung verdanken, da Lehmann bei rein vegetabilischer Kost einen sehr farbstoffreichen Urin gefunden hat. Ebenso ist das Serum der Ochsen, Vögel u. Pferde sehr farbstoffreich, dagegen das der Hunde sehr blass.

Aus den Beispielen, welche Vf. über die Farbe des Serum bei verschiedenen Krankheiten u. verschiedenen Constitutionen anführt, ist zu ersehen, dass das Aussehn desselben bei verschiedenen Krankheitszuständen u. während dieser selbst äusserst variabel sein kann.

III. Wird Blutserum durch Essigsäure neutralisirt u. mit destillirtem Wasser verdünnt, so gerinnt es beim Kochen in kleinen Flocken, während das blos mit destillirtem Wasser versetzte Serum sich wenig oder gar nicht trübt, so dass es opalescirt. Das aus dem supponirten kohlensauren Natron durch Zusatz von Essig- oder verdünnter Schwefelsäure entstandene essigsaure oder schwefelsaure Natron soll nach Liebig das ausgeschiedene reine Albumin gelöst erhalten; doch hat Vf. gefunden, dass sich, lässt man die Flüssigkeit länger stehen, ein starkes Albuminsediment niederschlägt. Ferner hat Vf. die Beobachtung gemacht, dass jedes Serum von Menschen- oder Pferdeblut, welches er mit vielem Brunnenwasser verdünnte, spätestens nach 12 Stunden ein ebenso bedeutendes Sediment von Albuminmolekülen fallen liess, wie da, wo eine gleiche Menge Serum vorher durch eine Säure neutralisirt worden war. Dasselbe trat ein mit destillirtem Wasser, nur langsamer. Diess Sediment besteht aus kleinen Kernchen ohne jede Bewegung, die vereinigt kleine Flocken bilden. Der nächste Grund für die Bildung dieses Sediments bei Anwendung von destillirtem Wasser ist nach Vf. in die starke Verdünnung der Salze des Serums zu setzen, so dass ein Theil des Eiweisses nicht länger gelöst werden kann. Fügt man nämlich dem destillirten Wasser geringe Portionen von Mittelsalzen zu, so wird die Trübung u. Ausscheidung eines Albuminsediments verhindert. Jedoch sprechen folgende Thatsachen gegen diese Erklärung:

1) Löst man Faserstoff mit Nitrum auf, u. versetzt die Lösung mit so viel destillirtem Wasser, dass die Wirkung des Salzes nicht mehr in Anschlag zu bringen ist, so bildet sich trotzdem kein Sediment von Albumin- [?]Molekülen.

2) Manches Serum lässt bei starker Verdünnung mit destillirtem Wasser gar nichts fallen.

3) Ebenso wenig das Eiereiweiss.

Den Grund, weshalb das Serum durch Brunnenwasser stärker getrübt u. schneller zur Ausscheidung eines Sediments bestimmt wird, sucht Vf. in den Erdsalzen, welche nämlich mit den Blutwassersalzen eine Umsetzung eingehen sollen, so dass sich Chlornatrium u. kohlensaurer Kalk bildet, welcher letzterer als saures Salz seine überschüssige Säure an das Natron des Albumins abgiebt u. so das Albumin frei macht.

Versetzte Vf. Brunnenwasser mit einfach u. doppeltkohlens. Natron u. kohlens. Kali, so entstand nur eine geringe Trübung u. der sich bildende Niederschlag bestand nur aus kleinen Krystallen von kohlens. Kalk, während auf Zusatz von kohlens. u. schwefels. Kalk sich ein Albuminsediment bildete.

IV. Wie schon oben bemerkt, trübt sich das mit destillirtem Wasser versetzte Serum beim Kochen sehr wenig u. coagulirte niemals. Der Grund ist nach Vf. in einer veränderten chemischen Constitution des Albumins zu suchen, wovon das Kochen u. zum Theil auch die Säure u. das Alkali die Ursache sind.

Setzt man gekochtem, mit destillirtem Wasser verdünntem Serum nach der Erkaltung Essigsäure bis zur Neutralisation zu, so trübt es sich u. der grösste Theil des Albumin schlägt sich in Flocken nieder. Verdünntes Serum mit Essigsäure bis zur stark sauern Reaction versetzt trübt sich beim Kochen nicht; neutralisirt man hingegen nach dem Erkalten die Säure durch kohlens. Natron, so gerinnt das Albumin auf der Stelle in kleine Flocken. Ebenso umgekehrt, wenn man das verdünnte Serum erst mit kohlens. Natron kocht. Hier bleibt es klar, während nach dem Erkalten durch Neutralisation des Alkali mit Essigsäure Gerinnung bewirkt wird.

Fault Serum oder neutralisirtes Serum, so bilden sich Monaden in ihm; war es aber schwach säuerlich, so entstehen Pilze. Mit denselben Vibrionen, glaubt Vf., habe es auch Hoffmann u. Scherer zu thun gehabt, wenn sie bei Behandlung von Blutserum mit Darmstücken, die schon faul waren, oder faulender Galle u. beim Zersetzen der pneumonischen Sputa einen weissen Niederschlag erhielten, welcher gewiss nur zum Theil aus Albuminmolekülen bestand.

V. Eiereiweiss coagulirt durch Aether; Blutserum nicht. Das Fehlen eines Atoms Schwefel kann den Unterschied nicht bedingen, da es Beobachtungsfehler sein kann. Der verschiedene Reichthum an Eiweiss u. Salzen kann auch der wahre Grund nicht sein, da verdünntes Eiereiweiss u. concentrirtes Se-

rum sich nicht analog verhalten. Der Grund ist also jedenfalls in dem Eiweisse selbst zu suchen. Faserstoff in serofibrinöser Flüssigkeit, die durch Zusatz von Salzen zum Blute erhalten wird, gerinnt durch Aether wie Eiereiweiss, u. löst sich wie dieses nicht in Salpeter auf. Durch Essigsäure neutralisirtes Blutserum giebt durch Aether eine stärkere Schicht Coagulum, als das nicht neutralisirte, ebenso wenn man die Essigsäure erst später hinzusetzt. Durch Aether aceticus wird es sofort vollständig coagulirt.

Es bleibt noch zu untersuchen, ob sich Blutserum bei verschiedenen Zuständen u. Krankheiten verschieden gegen Aether verhält; schon das Serum eines gesunden Blutes variirt häufig.

VI. Blutserum wird in einer niedern Temperatur von 3 — 5° R. trübe in Folge von sich bildenden Albuminmolekülen, welche jedoch kein Sediment bilden u. durch Nitrum u. Essigsäure nicht gelöst werden. Zieht man aus dem Blutserum die Fette, welche an der Lösung des Albumin keinen Theil haben, durch Aether aus, u. bringt das noch unter dem Aether stehende Serum in eine Temperatur von 5° R., so bildet sich häufig, jedoch keineswegs immer, aus der Trübung ein starkes Sediment von Albuminmolekülen, welche, wenn sie durch Steigen u. Fallen der Temperatur öfters wieder gelöst u. wieder niedergeschlagen worden sind, selbst bei + 15° sich nicht wieder auflösen. Kohlensaures Natron löst sie nicht, wohl aber Aetzkali. Sie dürften reines Albumin sein.

VII. Vf. unterscheidet 3 Arten Blutserum:

1) Das gelbe, klare Serum von gesundem oder faserhäutigem Blute. Es ist weisslich- bis braungelb u. gut alkalisch. Weitere Unterschiede würde man durch die Untersuchung der Quantität des Bodensatzes begründen können, den es, mit einer bestimmten Menge Wasser verdünnt, fallen lässt; oder durch seine Gerinnung in Flocken beim Kochen nach Zusatz von Brunnenwasser, oder durch die Stärke oder Schwäche der durch Aether coagulirten Proteinschicht, u. der Menge des bei 4° entstandenen Albuminsediments; oder endlich durch die Untersuchung der Salze u. Fette.

2) Klares, gelbes Serum, in dem das Mikroskop Moleküle nachweist (wahrscheinlich Chylusmoleküle), hat Vf. nur einmal am eignen Blute beobachtet.

3) Das milchige, molkenähnliche, trübe Serum ist stets alkalisch u. bleibt mit destillirtem Wasser verdünnt beim Kochen trübe. Vf. unterscheidet 2 Arten: mit Molekülen u. Fetttropfen u. ohne dieselben. Die Moleküle, welche Fr. Simon u. Scherer für Fibrin hielten, sind nach Vf. Chyluskörperchen, welche nach H. Müller aus geronnenem Fett mit einer Eiweissmembran bestehen. Diese Ansicht wird durch die Wirkung des Aethers auf das Serum bestätigt. Die Ursache der Trübheit dieses Serums, das doch öfters keine Moleküle enthält, sucht Vf. in dem Vorhandensein einer Fettart. Diess Serum fault sehr schnell, schon nach 24 Stunden bilden sich Vibrionen.

VIII. Da die meisten Salze vom Darmkanale aus in das Blut übergehen, hat Vf. eine Reihe Versuche angestellt, wie das Albumin durch dieselben in seinen Reactionen geändert wird.

1) Serum, welches mit Brunnenwasser verdünnt nicht in Flocken gerann,

a) trübt sich bei Gegenwart von kohlens. Kali u. Natron, Cyaneisenkalium, Cyankalium, bors. Natron, Alaun, phosphors. Ammoniak;

b) trübt sich unbedeutend bei Gegenwart von Kali, weins., chlors. u. schwefels. Kali, salpeters., phosphors. u. schwefels. Natron, weins. Natronkali, kohlens. Ammoniak u. Jodkalium;

c) trübt sich in der Kochhitze bei Gegenwart von schwefelsaurer u. Chlormagnesia, Chlor-Natrium, Ammonium, Baryum u. Kalk.

Vf. hat die Angabe von Lehmann u. Messerschmidt bestätigt gefunden, dass es keinen Unterschied mache, ob die Salze in destillirtem oder Brunnenwasser gelöst sind.

2) Serum wird durch *Essigsäure* getrübt:

a) weder in der Kälte noch in der Hitze bei Gegenwart von Kali, salpeters., schwefels., bors. Natron, weins. Kali, Chlor-Magnesium,- Natrium,- Ammonium,- Kalium,- Baryum, schwefels. Magnesia, Jodkalium u. Alaun. (Lehmann u. Messerschmidt geben an, dass Serum mit Kochsalz durch Essigsäure in der Hitze gerinnt.)

b) nur in der Hitze durch Neutralisation von kohlens. Kali, Natron u. Ammoniak;

c) schon in der Kälte, wenn zugegen sind: Cyaneisenkalium, Cyankalium, schwefels. Kali und phosphorsaures Natron.

3) Serum wird durch *Salpetersäure* getrübt:

a) schon in der Kälte bei Gegenwart von Aetz-, wein-, chlor-, blau- u. schwefels. Kali, Jodkalium, Chlor-Natrium,- Magnesium,- Baryum,- salpeter-, schwefel-, bor- u. phosphors. Natron, weins. Natronkali u. schwefelsaurer Magnesia.

Die Salz- u. Schwefelsäure sind nach Vf. nur ungenügende Reagentien auf Eiweiss, da sie dasselbe häufig nicht einmal in der Kochhitze coaguliren.

IX. Eine auffallende Wirkung haben der Brechweinstein u. das essigs. Kali. Mischt man nämlich Blutserum mit einer Lösung dieser Salze in destillirtem Wasser, so trübt es sich u. lässt ein starkes Sediment von Molekülen einer Proteinverbindung fallen. Die darüber stehende Flüssigkeit bildet beim Kochen sehr schnell Flocken.

Vf. theilt nun zuletzt noch Einiges über die Constitution des Serum mit.

Die Annahme, das Albumin werde durch phosphors. Natron u. Chlornatrium gelöst erhalten, hat nach Vf. das Meiste gegen sich. Denn einmal sei nicht zu erklären, wie 7 Gr. Salz 80 Gr. Albumin gelöst erhalten könnten. Ferner lässt Essigsäure einer solchen Faserstofflösung bis zur Neutralisation zugesetzt das Albumin (Fibrin) in der Kälte nicht in Flocken coaguliren, während diess durch das neutralisirte kohlens. Natron geschieht; u. endlich findet

man im Blute plethorischer Kranker so grosse Mengen kohlens. Natrons, dass man nicht annehmen kann, diess habe sich aus dem dreibasischphosphors. Natron gebildet.

Mehr Wahrscheinlichkeit hat das kohlens. Natron für sich. Jedoch dürfte einmal auch seine Quantität zu gering sein, um das Albumin gelöst zu erhalten; u. dann müsste auf Zusatz von Essigsäure, zum Serum eine stärkere Gasentwickelung stattfinden.

Vf. glaubt nun, dass das Albumin durch Natron gelöst sei, dass dasselbe nur beim Verbrennen als kohlens., phosphors. u. schwefels. enthalten, u. dass nur eine so grosse Quantität jener Salze sich frei im Serum befände, als man aus dem mit destillirtem Wasser sehr verdünnten, neutralisirten, gekochten u. vom Albumin abfiltrirten Serumwasser durch salpetersauren Baryt erhält.

Jene Proteinverbindung, die aus dem Serum durch destillirtes Wasser gefällt wird, scheint dem Vf. am meisten dem Pyin zu entsprechen, obschon er den Eichholtz'schen Versuch, das Pyin im Blute nachzuweisen, nicht für beweiskräftig hält.

(Carus.)

561. *Ueber die Gegenwart von Schwefelcyan im Speichel;* von Dr. J. C. Strahl in Berlin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 21 u. 22. 1847.)

Tiedemann u. Gmelin, Pomet u. Ure, Marshall u. Garrod, Wright, Golding Bird, van Setten u. a. m. hielten sich theils durch die Röthung mit neutralen Eisenoxydsalzen, theils durch einen Niederschlag mit schwefelsaurem Kupferoxyd u. schwefelsaurem Eisenoxydul, theils endlich durch Bildung von Schwefelsäure oder Schwefelwasserstoff von der Gegenwart eines Schwefelcyanmetalls im Speichel u. dessen alkoholischen Extract überzeugt. Kühn u. J. Müller waren dagegen. Vf. schliesst sich den beiden letztern an u. glaubt, dass die Reactionserscheinungen von einer Substanz herrühren, die einem Schwefelcyanalkali ähnlich in Alkohol löslich ist, beim Sieden sich niederschlägt, um beim Erkalten nicht wieder gelöst werden zu können.

Die *Darstellung* dieser Substanz ist nach Vf. folgende: Speichel wird filtrirt, u. das Filtrat gleich in Alkohol aufgefangen. Die filtrirte alkoholische Flüssigkeit giebt mit neutraler Eisenchloridlösung keine merkliche Farbenveränderung, wohl aber röthet sie sich mit stark verdünnter Lösung des Eisensalzes. Aus dieser gerötheten alkoholischen Flüssigkeit schlagen sich nun beim Erhitzen bis zum Siedepunkt rothbraune lockere Massen nieder, welche nach Vf. eine Verbindung der fraglichen Substanz mit Eisenchlorid sind. Aus dieser Verbindung wird nun die coagulirte Modification dieses Extractivstoffes durch Säuren erhalten.

In diesem coagulirten Zustande ist sie selbst in Säuren unlöslich, während Kalilauge sie ohne Rückstand löst. Aus dieser Lösung kann sie durch Säuren wieder niedergeschlagen werden, während die nicht coagulirte Varietät weder aus der wässrigen, noch alkoholischen Lösung durch Gerbsäure oder andere stärkere Säuren niedergeschlagen wird.

Die beiden Hauptbeweise, die Vf. gegen die Anwesenheit des Schwefelcyans anführt, sind: 1) Hat man aus der alkoholischen Speichellösung durch Kochen jenen Extractivstoff entfernt, so röthete sich beim Zusatz von Eisenchlorid die Flüssigkeit nicht mehr.

2) Das Verhalten des durch Zusatz schwefelsaurer Kupferoxyd- u. Eisenoxydullösung zur alkoholischen Speichellösung enstandenen weissen Niederschlags, den man wohl für Kupfersulphocyanür zu halten geneigt sein dürfte. Dieser weisse Körper wurde von der bläulichen Flüssigkeit getrennt u. mit Kalilösung behandelt. Je mehr sich davon löste, desto inniger ward die bräunliche Färbung, bis sich Flocken von Eisenoxyd niederschlugen. Die darüber stehende nun noch violette Flüssigkeit konnte aber noch Schwefelcyan enthalten, gab aber auf Zusatz von Eisenchloridlösung nicht die geringste Reaction von Schwefelblausäure.

Nach den Beobachtungen des Vf. erscheint jener Stoff nur, wenn alkalischer Speichel abgesondert wird u. ruft die Röthung hervor, wenn auch zuvor die Alkalescenz des Speichels durch eine Säure abgestumpft wird. Er wird beim Menschen, Pferde, Hunde u. Schaf, vermuthlich aber bei allen Säugethieren abgesondert.

(Carus.)

562. *Ueber die geeigneten Hülfsmittel die Gegenwart von Zucker in dem diabetischen Harne zu erkennen;* von Cahen, Sohn. (Arch. gén. Févr. 1846.)

Vor Kurzem noch hielt man den Diabetes für eine seltene Krankheit, während heutigen Tages jeder Studirende Gelegenheit hat, dieses Leiden zu beobachten. Obschon nun die Aerzte meistens ihre Zuflucht zu den Chemikern u. Pharmaceuten nehmen, um die Gegenwart von Zucker im Urin constatiren zu lassen, so schien es Vf. doch nützlich das Verfahren anzugeben, wodurch es möglich ist, jenen zu entdecken, zumal man in keinem Werke, selbst in dem trefflichen Aufsatze von Bell u. in dem Werke von Rayer etwas darüber findet. — 1. *Physikalische Charaktere.* Auf Ersuchen des Hrn. Mandl den Einfluss des diabetischen Urins auf *das polarisirte Licht* zu beobachten machte Biot die wichtige Entdeckung, dass dieser Urin das Polarisationsfeld nach rechts abbeugte; dann dass die Grösse der Abweichung mit der Länge des Tubus des Polarimeters u. mit der vorhandenen Quantität des Zuckers im Rapport stände; endlich gab Biot ein Mittel, eine Formel an, um die absolute Quantität des im diabetischen Urine aufgelösten Zuckers genau bestimmen zu können; von dieser Formel mag folgendes Beispiel eine Idee geben. Man beobachtete einen diabetischen Urin in einem Tubus, dessen totale Länge L 500 Millimeter betrug u. man fand eine Abweichung $D = 15^0$. Man multiplicirte zuerst 2,176 durch 15, das Product ist

32,640, welches mit 500 dividirt als Quotient 65 Gr. 28 giebt. Diess ist das Gewicht des Zuckers, welcher in jedem Liter des untersuchten Urins enthalten ist. Die Formel ist nach Biot folgende: wenn man nach seiner Erfahrung über den diabetischen Zucker einen diabetischen Urin in einem Tubus betrachtet, dessen totale Länge in Millimetern L ist, u. dass die Direction, mit den blossen Augen gemessen, für die ausserordentliche blau violette Färbung, welche unmittelbar vor der roth gelblichen folgt, D ist, so wird das absolute Gewicht des in einem Liter enthaltenen Zuckers in Granen 2,176 D/L sein. Auf diese Weise lässt sich durch den Biot'schen Apparat die Gegenwart u. Quantität des Zuckers leicht bestimmen, u. Martin-Solon u. Bouchardat bedienen sich desselben schon seit mehrern Jahren. Allein dieser Apparat ist ziemlich complicirt in Bezug seiner Aufstellung im Zimmer, wozu sich nicht ein jedes eignet u. ganz vorzüglich auch in Hinsicht auf das Auge das sehr geübt sein muss, u. auch in Bezug auf das Filtriren u. Decoloriren des Urins selbst. Häufig kommt auch noch ein bemerkenswerther Fehler vor; das Albumen nämlich, welches sich in einem albuminösen Urin findet, macht das Polarisationsfeld nach links abweichen, diess kann bei einer grossen Quantität 2° betragen; wäre nun gleichzeitig Zucker vorhanden, so könnte, wie Dupuytren, Rayer u. A. bewiesen haben, das Nichterkennen von 8 Gr. Zucker auf 1 Liter Urin dadurch erfolgen, die andern physikalischen Eigenschaften können die Anwesenheit von Zucker vermuthen, aber nie bestimmen lassen. Die *Farbe* dieser Urine ist fast immer schwach, sehr hell strohgelb. Bisweilen ist der Urin selbst hell durchsichtig u. fast farblos wie bei nervösen Krankheiten, bei Hysterischen u. s. w., aber er unterscheidet sich augenfällig durch seine grössere specifische Schwere, die weit bedeutender ist als die des normalen Urins, während er in der Polydipsie u. in nervösen Affectionen bedeutend leichter ist. Bisweilen ist der Urin Diabetischer wie im normalen Zustande gefärbt. Im Ganzen hat dieser Urin wenig *Geruch*, kocht man ihn aber u. enthält er viel Zucker, so entwickelt sich ein deutlicher Geruch nach verbranntem Zucker, wird er der Gährung überlassen, so zeigt er wie gährende Flüssigkeiten einen leichten Geruch nach Alkohol. Es ist bekannt, dass der Urin Diabetischer einen süsslichen Geschmack nach Zucker in den meisten Fällen wenigstens besitzt; indessen ist das Fehlen dieses Geschmacks noch kein Zeichen, dass der Urin nicht Zucker enthalte, weil er, fast identisch mit dem Traubenzucker, sehr geringe Süssigkeit besitzt, die sich selbst bei concentrirter Auflösung nicht sehr bemerklich macht. Die *Dichtigkeit* diabetischer Urine ist fast immer bedeutend u. im Rapport mit dem darin enthaltenen Zucker. Das specifische Gewicht beträgt nach der Säuren-Wage von Baumé zwischen 1022 u. 1044, das destillirte Wasser 1000; man kann indessen nicht im Allgemeinen sagen, dass dieses specifische Gewicht mit dem Zucker im Rapport steht, wie auch Henry zu Manchester dargethan hat, da die übrigen festen Theile, Salze, animalische Stoffe, die der Urin enthalten kann, hinzukommen müssen. Uebrigens kann die Variation der specifischen Schwere von einer Menge anderer Umstände abhängen. Von Wichtigkeit bleibt diese Vermehrung von Dichtigkeit des diabetischen Urines immer, weil gewöhnlich der Urin eines Erwachsenen am Morgen frisch gelassen nur 1018 wiegt, indessen können Krankheiten das spec. Gewicht des Urins vermehren, z. B. in einem Falle von Nephritis albuminosa acuta war es 1030,4, bei einem Rheumatismus 1033, bei einem Falle von Paraplegia, wo der Urin wenig gefärbt war, 1032,26, das specifische Gewicht des Urins vermehren. Nimmt man die 3 Symptome, Fehlen der Färbung, Fehlen eines bedeutenden Bodensatzes, grosse Zunahme an specifischem Gewichte zusammen, so kann man ziemlich sicher auf Diabetes mellitus schliessen, einzeln genommen haben sie in dieser Beziehung wenig Werth. Die *Quantität* des Urins ist beim Diabetes stets vermehrt, bisweilen weniger, andere Male ausserordentlich; sie richtet sich fast immer nach dem Trinken. Bei der Polydipsie ist sie auch bedeutend. Bisweilen setzen stark zuckerhaltige Urine beim Verflüchtigen ein weisses Pulver wie Zuckerkrystalle auf die Körper ab, die damit benässt waren. Diess macht den Kr. zuerst darauf aufmerksam, wenn er auf den Kleidungsstücken, die durch Urin benässt waren, weissliche Flecken sieht, für den Arzt hat diess weniger Werth, weil diess nur bei grossem Zuckergehalte der Fall ist. Sich selbst überlassen bildet der diabetische Harn *weisse mikroskopische Kügelchen*, die Guevenne für wirkliche Gährungskügelchen, ähnlich denen der Bierhefen erkannt hat. Das Volumen dieser Kügelchen variirt von $^1/_{400}$ bis $^1/_{150}$ Durchmesser eines Millimeter, sie selbst lassen sich nicht durch das Mikroskop entdecken u. finden sich nur im Urine Diabetischer. Im Ganzen genommen also giebt es ausgenommen die polarisirende Eigenschaft, die Entwickelung der Gährungskügelchen u. vielleicht des Gährungsgeruches, kein physikalisches Symptom, welches das Vorhandensein von Zucker im Urine bestätigt. II. *Chemische Charaktere.* 1) *Abdampfung des Urins.* Einer der wesentlichsten Charaktere des diabetischen Urins ist der, dass er immer saurer wird, wenn er sich selbst überlassen bleibt, indess der normale in verschiedenen Zeiten alkalisch wird. Dieser Unterschied rührt von der Bildung von Milch- u. Kohlensäure her, welche bei jenem entsteht. Lässt man diabetischen Urin langsam am Feuer verdunsten, so wird er syrupartig, u. nach einigen Tagen verwandelt er sich, wenn er sich selbst überlassen wird, in eine krystallinische Masse von sehr hellgelber Farbe. Ist die Hitze aber zu stark, so färbt sich diese Masse schwarzbraun, u. krystallisirt nicht. Auch andere Umstände hindern die Bildung der Krystalle, die das Ansehen kleiner warzenförmiger Massen haben, die aus kleinen Nadeln gebildet werden, selten durch sich kreuzende Blättchen. 2) *Ausziehung des Zuckers.* Die festen Massen bestehen nicht allein aus Zucker, sondern

auch aus den andern festen im Urine befindlichen Substanzen. Um den Zucker rein zu erhalten muss man die Krystalle in Wasser auflösen, alsdann durch Thierkohle filtriren u. von neuem vorsichtig abdampfen, darauf die erhaltenen bei 25° sich selbst überlassen; nur erst nach wiederholtem Auswaschen mit alkoholisirtem Aether u. später mit rectificirtem Alkohol, nochmaligem Auflösen u. Abdampfen erhält man den Zucker rein. 3) *Weingeistige Gährung.* Fügt man zu solchem Urine eine Quantität Hefen, so fängt diese Gährung sogleich an. Diess ist ein wichtiges Kennzeichen; man hat auch dadurch die Zuckerquantität bestimmen wollen, allein Bouchardat bemerkt sehr richtig, dass ein Theil desselben bei der Gährung sich in Milchsäure umwandelt. 4) *Braune Färbung durch Alkalien u. die Wärme.* Fügt man zu einer gegebenen Quantität diabetischen Urin eine Auflösung von Aetzkali im Ueberschusse u. kalt, so zeigt sich keine Veränderung, nur wird der Urin bisweilen etwas heller. Wärmt man aber das Gemisch, so zeigt sich die Färbung, die von Citronengelb bis ins Dunkelbraune sich hinzieht. Je beträchtlicher die Quantität des Zuckers, desto dunkler die Färbung, die aber auch bei sehr geringen Quantitäten sich zeigt. Ein diabetischer Urin, der z. B. 65 Grammen Zucker auf 1 Kilogramm enthält, mit dem 400fachen seines Gewichtes Wasser verdünnt, nahm gleichzeitig mit dem Kali erwärmt einen deutlichen citronenfarbigen Schein an, obschon in der Flüssigkeit nur $^1/_{6134}$ Zucker vorhanden war — ein in eine Kaliauflösung getauchtes Stück Papier mit kochendem diabetischen Urin in Berührung gebracht, färbte ihn deutlich citronengelb. Es ist das empfindlichste Reagens. Aetzkali ist weniger empfindlich, Ammoniak verflüchtigt sich zu schnell. Die Reaction des Kali ist constant, u. eine solche Wirkung zeigt sich nicht bei anderm Urine; wäre gleichzeitig Albumen u. Zucker vorhanden, so würde man durch diesen Process zwei Reactionen erhalten, Präcipitation des Albumen durch die Hitze, Färbung des filtrirten Fluidum durch das Aetzkali. Mialhe suchte aus der Färbung ziemlich genau die Zuckerquantität zu bestimmen u. giebt deswegen eine chromatische Scala an, bei welcher die Farbennüançen einer bekannten Quantität Zucker entsprechen, u. daraus findet er durch Vergleichung der nächsten Nüançen die vorhandene Quantität. Das Kali wirkt indessen nur auf Traubenzucker u. seine Varietäten, daher auch auf den Zucker des diabetischen Urins. 5) *Wirkung eines Gemisches von Kali u. eines Kupfersalzes.* Frommherz zeigte schon vor einigen Jahren, dass wenn man weinsteinsaures Kupfer in einer Kalisolution auflöst u. diess bis 100° erhitzt, keine Veränderung eintritt, wenn man Rohrzucker hinzufügt, dass aber die geringste Spur von Traubenzucker ein gelbes Präcipitat eines Hydrates von Protoxyd des Kupfer hervorbringt, welches sich bald in ein rothes Pulver des wasserfreien Protoxydes umwandelt. Barreswil verwandte zu diesem Processe folgendes genau bestimmtes Reagens an:

Carbon. natr.	400 Grmm.
Bitartrat. kal.	500 -
Sulphat. cupr. cryst.	300 -
Aetzkali	400 -
Wasser	1 Demiliter.

Bei der geringsten Quantität Zucker entsteht durch dieses erwärmte Gemisch ein rother Niederschlag von Protoxyd des Kupfers. Die geringste Berechnung wird nun hinreichen, die Zuckerquantität genau zu bestimmen. Folgendes vom Vf. angegebene Beispiel wird die Sache noch anschaulicher machen. Er liess sich folgendes Reagens componiren:

Cupri bisoxydati	8 Grmm.	
Acid. tartarici	5 -	
Aetzkali	15 -	(*? Potasse à la chaux*)
Aq. destill.	80 -	

200 Tropfen dieser Auflösung stellen 750 Centigrammen Glykose dar, d. h. es müssen 50 Centigrammen Glykose vorhanden sein, um das ganze vorhandene Deutoxyd des Kupfers, welches in diesen 200 Tropfen sich befindet, in Protoxyd zu verwandeln. Er nahm nun einen Centiliter Urin, brachte ihn zum Kochen u. liess Tropfen auf Tropfen jenes Reagens hineinfallen, bis sich eine bläuliche Färbung zeigte, welche angiebt, dass ein kleiner Ueberschuss von Reagens vorhanden ist. 240 Tropfen waren die geeignete Quantität; es fand sich also, dass in diesem Centiliter Urin 60 Centigrammen Zucker sich befanden oder 60 Grammen in einem Liter. Auf diese Weise kann man fast bis auf Milligrammen die Quantität Zucker berechnen. Ein graduirtes Maass u. eine bestimmte Flüssigkeit sind die einzigen Erfordernisse dieser Operation. Der einzige Uebelstand dieses Verfahrens liegt darin, dass man für jede Untersuchung das Reagens genau bestimmen, u. dass man immer vorsichtig nur Tropfen für Tropfen in den Urin bringen darf, bis keine Färbung mehr erfolgt. Nach Mitscherlich ist das Kupfersalz empfindlich genug, um $^1/_{1,000,000}$ Zucker entdecken zu lassen u. deswegen liess Vf. ein Reactionspapier mit in Pottasche aufgelöstem weinsteinsauren Kupfer färben, um dadurch mit Leichtigkeit das Vorhandensein von Zukker im diabetischen Urin bestätigen zu können; der Vortheil desselben liegt besonders noch darin, dass man ein solches Stück Papier stets bei sich tragen kann. Das Barreswil'sche Verfahren wird auf eine leichte Art später die Quantität desselben bestimmen lassen. (Herzog.)

II. Anatomie und Physiologie.

563. *Beiträge zur Anatomie der menschlichen Niere;* von Prof. v. Patruban. (Prag. Vierteljahrschr. IV. 3. 1847.)

Bowman veröffentlichte 1842 eine Abhandlung (Philosoph. Transact. 1842. I.), in welcher er, den bestehenden Ansichten zuwider, einen Zusammenhang

der Malpighi'schen Körper mit den Harnkanälchen in der Art in Anspruch nahm, dass jeder solcher Körper in dem beutelförmig aufgetriebenen Ende eines Harnkanals eingetragen sei. Er vergleicht die einzelnen aus den Nierenknäulchen austretenden Arterien an der Stelle, wo sie sich in das Capillarnetz auflösen, mit einer Art von Pfortadersystem, in welchem das Blut zur eigentlichen Secretion gleichsam vorbereitet werde u. stützt auf diese Beobachtungen eine neue Theorie der Harnabsonderung, indem die Knäuel die wässrigen, die Capillarnetze hingegen die eigenthümlichen Bestandtheile des Harns liefern sollten. Es wurde dieses Ergebniss sehr bald als Streitfrage aufgenommen, u. Reichert, Huschke u. Hyrtl erklärten sich dagegen, während Bidder, Ludwig, Gerlach u. Mandl wenigstens im Wesentlichen die Bowman'sche Ansicht vertheidigten. Zur Erledigung dieser Streitfrage unternahm auch Vf. eine Reihe von Untersuchungen sowohl an gesunden, als an verschiedentlich erkrankten Nieren von Menschen u. Thieren u. überzeugte sich von der Realität der von Bowman gegebenen Lehre über den Bau der secernirenden Substanz der Niere aufs vollkommenste. In Folgendem theilt er die Resultate dieser Untersuchungen mit.

Die seit Malpighi bekannt gewordenen Körner in der Rindensubstanz der Niere (corpuscula Malpighiana, glomeruli renales) sind eigenthümliche Verzweigungen der Arterien, welche nach dem Typus von Wundernetzen gebildet, in ähnlicher Weise wie diese, den mechanischen Nutzen der Retardation des Kreislaufes haben dürften; diese durch Verknäulung u. Verschlingung von feinen, in der menschlichen Niere $^1/_{260}$ W. L. messenden, Arterien entstandenen finden sich sehr allgemein bei den Wirbelthieren. Sie scheinen Bildungen zu sein, welche für den Secretionsprocess des Harns wesentlich sein dürften, da sie nach Rathke u. Reichert in den Primordialnieren von Embryonen vorkommen, deren Secret, wie Jacobson nachgewiesen hat, Harnsäure enthält, u. welche transitorischen Drüsen für einen bestimmten Abschnitt des Fötallebens die Rolle der Nieren übernehmen. Form u. Grösse dieser Gefässknäuel sind in den verschiedenen Thieren äusserst mannigfaltig; bald erscheinen sie als schlingenähnliche Ausbiegungen eines Arterienästchens, bald stellen sie eine knäuelartige Verschlingung von vielen gleichsam in einen Ballen zusammengedrängten Arterien dar, bald endlich entstehen sie durch ein strahliges Zerfallen eines Arterienastes, welcher sich sternförmig zertheilt, welche letztere Form der menschlichen Niere zukommt. Stets gehören diese Bildungen den Arterien, nie den Venen, den eigentlichen Capillaren oder gar den Harnröhrchen an. Es hängen die Knäuel an einem etwa $^1/_{180}$ — $^1/_{90}$ W. L. messenden Arterienästchen, wie die Frucht an dem Stengel, u. entspringen nicht selten in abwechselnd stehender Reihe aus einem grössern Zweige. Die Arteriae efferentes, welche an einer ziemlich bestimmten Stelle, jedoch stets vereinzelt aus dem Netze des Knäuels wieder austreten, haben einen bedeutend geringern Durchmesser als die vorerwähnten Arteriae afferentes. Es zeigen diese Knäuel sammt ihrem zu- u. ableitenden Gefässapparate im normalen Zustande ziemlich constante Grössenverhältnisse u. nur im pathologischen Zustande stösst man in dieser Beziehung auf bedeutende Differenzen; so pflegen die Knäuel bei Cystenbildung in den Nieren nicht selten bedeutend vergrössert zu erscheinen (Vf. fand die zuführenden Arterien oft auf $^1/_{50}$''' erweitert), was sich durch den Druck der Cysten auf die dünnhäutigen Venen erklären lässt. Dagegen erscheinen sie in einzelnen Formen von Bright'scher Entartung, wenn sie vom Exsudate gleichförmig comprimirt werden, bedeutend verkleinert. Im Allgemeinen erscheinen die der Nierenoberfläche zunächst liegenden Knäuel grösser als die tiefer, hier u. da bis in die Zwischenräume der Basen der Pyramiden reichenden. Sie liegen in ungeheurer Anzahl durch die sämmtliche Rindensubstanz der Nieren verbreitet, in welcher sie auf einer Rissfläche als körniger Bruch erscheinen. An manchen Thieren finden sie sich dagegen nur sparsam eingestreut, z. B. bei Coluber natrix, wo sie auch nur an der einen Fläche vorkommen, während an der entgegengesetzten die Venenverzweigungen die Oberfläche der Niere einnehmen. Die aus den Knäueln austretenden Gefässe verlaufen ziemlich gestreckt um den Knäuel herum u. bilden im weitern Verlaufe ein engmaschiges Geflecht, welches die Knäuel umhüllt (Kappennetz der Niere nach Berres) u. an der Oberfläche der Niere in Venen übergeht, welche in Form von Sternchen ihre Zweige aufnehmen (Stellulae Verheynianae); einzelne Aeste begleiten aber die Bellinischen Röhrchen bis zu den Warzen herab, wo sie mit den diese umhüllenden Gefässbögen verschmelzen. Nicht alle aus den arteriellen Bögen der Marksubstanz tretenden Arterien lösen sich in Knäuel auf, sondern viele derselben steigen ziemlich gerade bis zur Oberfläche der Rinde hin u. vertheilen sich hier, indem sie mit den früher bezeichneten Geflechten zusammenfliessen, auf den Wänden der schlingenartig verlaufenden Harnkanälchen. Die Structur der Wände der einzelnen jedes Malpighi'sche Korn bildenden Gefässe hat wohl Aehnlichkeit mit der der übrigen Capillargefässe, nur erscheinen hier Kernbildungen in überraschend reichlicher Menge; bei der kaum zu entwirrenden Verflechtung ist jedoch nicht zu entscheiden, ob selbe als quer- oder längs- ovale Kerne zu bezeichnen sind. Durch diese angegebenen Verhältnisse lässt sich auch erklären, warum die Injection dieser Knäuel von den Arterien aus so leicht gelingt, während sie von den Venen aus viel schwieriger zu vollführen ist.

Die Knäuel liegen aber nicht frei im Parenchym der Rindensubstanz, sondern sind in eigene Hüllen eingebettet, welche zuerst von J. Müller erkannt u. als Kapseln der Knäuel bezeichnet sind. Diese Kapseln schliessen sich an die Peripherie der einzelnen Knäuel ziemlich dicht an u. sind nur in jenen Fällen durch einen nicht unbedeutenden Raum von

denselben abstehend, wo sie durch theilweise Verschliessung der Harnkanäle, oder durch in sie ergossene Exsudate oder Extravasate bedeutend ausgedehnt worden sind. Es bestehen diese Kapseln aus einer sehr fein gefaserten Membran, welche aus schlichten Bindgewebfibern gebildet zu sein scheint, wofür auch die Einwirkung der Essigsäure spricht, welche diese Fibern schnell verschwinden macht. An der innern concaven Fläche dieser Kapseln liegen nun eigenthümliche Epithelialgebilde, welche in mehrfacher Schichtung sich bis in die Zwischenräume der den Gefässknäuel bildenden Arterien fortzusetzen scheinen u. dem Ganzen einige Aehnlichkeit mit der die Ganglienkugeln umspinnenden Faserscheide geben. Bei Thieren erscheinen diese Zellen mitunter sehr regelmässig, denen des Pflasterepitheliums ähnlich; beim Menschen ist ausser undeutlicher Kernchenbildung nichts Bestimmtes wahrnehmbar, was vielleicht daraus sich erklärt, dass man diese Objecte nicht frisch genug zur Beobachtung bekommt. Ob nun diese Kapseln von den Vasis afferentibus u. efferentibus durchbohrt werden, oder ob letztere durch eine Art von Invagination in dieselben eindringen, wie Bidder behauptet, konnte Vf. nicht entscheiden. — Wenn in Folge einer forçirten Injection oder durch die erwähnten pathologischen Vorgänge der Knäuel von seiner Kapsel zurückgedrängt wird, so geschieht diess stets an der Stelle, welche dem Eintritte der Art. afferens gegenüber liegt.

Die Kapseln setzen sich nun nach Bowman's Entdeckung, die Vf. bestätigt fand, unmittelbar in ein Harnkanälchen fort, welches an der Stelle des Ueberganges halsähnlich verengt scheint, so dass man jene Kapseln als die blinden Enden der Harnkanäle ansehen kann. — Was nun die um die Knäuel zunächst verlaufenden Harnkanälchen der menschlichen Niere betrifft, so erscheinen dieselben, wie bereits Henle angab, durchaus nicht von einerlei Bildung; man kann sicher 2 Classen von solchen Kanälchen unterscheiden. Die einen von etwa $^{1}/_{55}'''$ Durchmesser, zeigen im Innern sehr reichliche Epithelialzellen, welche, wenn sie frei auf dem Objectträger herumschwimmen, als Cylinderzellen zu erkennen sind, während die Wände dieser Kanäle ein feinstreifiges Wesen darbieten; die zweiten von $^{1}/_{50}'''$ Durchmesser erscheinen dagegen ganz körnicht, nicht nur an der Innenwand, wo diese Körner mit den von Purkinje als Enchymkörnchen an allen Drüsen bezeichneten Elementen eine grosse Aehnlichkeit haben, sondern auch in der Dicke der Wandung selbst. Letztere sind es nun, an denen die Kapseln aufsitzen u. in denen der Secretionsprocess des Harns wohl vorzugsweise Statt finden dürfte. Bei Bright'schen Nieren findet man in den Erstern häufig eine excedirende Fettbildung, während die Letzteren vorzüglich jene eigenthümlichen Pfröpfe enthalten, welche man selbst im entleerten Urin gefunden hat u. welche wohl als Faserstoffgerinnungen angesprochen werden dürften. — Nach Bowman kommt bei Amphibien in den mit den Kapseln zusammenhängenden Harnkanälen in einer kurzen Strecke ein Flimmerepithelium vor, was sich nach Müller auch bei Fischen u. nach Kölliker auch in den Secretionskanälen der Primordialnieren vorfindet. Vf. hat diese Flimmerorgane stets bei Fischen, Salamandern, Tritonen u. Schlangen in dem halsähnlich eingeschnürten Theile der Harnkanäle gefunden, nie aber im Innern der Kapseln, wo sie auch von Einigen gesehen worden sein sollen.

Ueber die Lymphgefässe der Niere konnte Vf. durchaus keine Erfahrung gewinnen, u. hält sich für überzeugt, dass dieselben im Innern der Niere ganz fehlen, u. vielleicht erst aus der Schleimhaut der Nierenkelche u. des Beckens entstehen. Auch die Nerven der Nieren sind nur bis an die Grenze der Corticalsubstanz zu verfolgen; bei Schafnieren namentlich findet man an den Theilungen der Arterien hier u. da Ganglienkugeln zwischen den Primitivfasern eingestreut. — Schlüsslich bemerkt Vf. noch, dass wenigstens bei Schlangennieren in seltneren Fällen 2 Harnkanäle aus einer Kapsel sich zu entwickeln scheinen; es findet sich jedoch diese Anordnung nur ausnahmsweise u. berechtigt daher nicht zu der Annahme, dass die Kapseln der Knäuel als Seitendivertikel der Harnkanäle anzusehen seien, für welche Meinung sich Gerlach erklärte. (Millies.)

564. *Physiologische Betrachtungen über einige Gehirnverletzungen, aus welchen hervorzugehen scheint, dass das Sprachvermögen in den vordern Gehirnlappen seinen Sitz habe;* von Bonnafont, Chir.-maj. (Rec. de Mém. de méd., chir. etc. LX. 1846.)

Obgleich die Physiologen u. Aerzte das Gehirn als die Quelle der intellectuellen Fähigkeiten ansehen, so sind ihre Ansichten doch darüber sehr verschieden, ob ein bestimmter Hirntheil einer gewissen Seelenthätigkeit u. welcher vorstehe. Die Gehirnaffectionen treten mit so mannigfaltigen Erscheinungen auf, dass es schon schwer wird, den Sitz derselben zu bestimmen; ist dieser aber auch bekannt, so sind die Symptome meist so wechselnd, die Störungen der Hirnfunctionen so complicirt, dass wir zu gar keinem Schluss gelangen, welche Alteration der Seelenthätigkeit sich von der kranken Hirnpartie aus entwickelt habe. Zwei Umstände namentlich verhindern eine genügende Erklärung der Symptome bei Gehirnleiden; einmal, dass bei den so häufig sich nur langsam heranbildenden Gehirnaffectionen die Perversion der Geistesthätigkeit anfänglich völlig unmerklich bleibt u. aller positiven Symptome entbehrt; u. zweitens, dass, wenn das Leiden so weit vorgerückt ist, um Geistesstörung deutlich zu manifestiren, die kranke Partie doch nicht allein leidend hervortritt, sondern gewöhnlich durch die Symptome der Mitleidenschaft benachbarter Hirntheile maskirt u. für die genaue Diagnose verhüllt wird. Es ist daher sehr selten, dass eine Gehirnläsion auf einen Punkt beschränkt bleibt u. nur bei urplötzlichen Verletzungen durch äussere Ursachen pflegt diess zuweilen vorzukommen.

Die Physiologen haben durch Vivisectionen, wo-

durch sie die Natur gewissermaassen bei der Ausübung ihrer Functionen überraschen, sehr schöne Resultate gewonnen. Am menschlichen Gehirn lassen sich aber solche Experimente nicht ausführen, u. an Thieren würden dieselben zu nichts nützen. Denn wenn auch Digestion, Assimilation, Respiration u. s. w., die bei Menschen u. Thieren nach denselben physiologischen Gesetzen vor sich gehen, durch Beobachtungen u. Vivisection an letztern sich studiren u. erforschen lassen, so ist doch diese Forschungsweise bei der Untersuchung über den Sitz, über die Localisation der Geistesthätigkeiten im Gehirn nicht anwendbar, da eben gerade durch seine Seelenkräfte der Mensch so wesentlich sich von den Thieren unterscheidet u. so erhaben über denselben steht. Es scheint als habe der Schöpfer deswegen eine so grosse Kluft zwischen den Menschen u. Thieren gesetzt, um den Menschen die Mittel zu entziehen, sich selbst genau nach Analogien kennen zu lernen. Es bleibt unter diesen Umständen dem Physiologen nichts übrig, als dass er sich genau jene Fälle von plötzlicher Verletzung einer Hirnpartie verzeichnet, die ihrer Schnelligkeit halber am meisten den Vivisectionen ähneln. Der verletzte Hirntheil kann nicht mehr seiner Geistesfunction vorstehen u. wenn der dadurch entstandene Mangel eines geistigen Vermögens isolirt, u. ohne Complication hervortritt, so kommt dadurch ein Resultat zum Vorschein, wie es nur durch Experimente gewonnen werden kann. Die Chirurgen auf dem Felde der Schlacht haben die meiste Gelegenheit, Verletzungen u. Verstümmelung aller Art zu beobachten, sie haben daher der experimentirenden Physiologie nicht nur im Allgemeinen schon grosse Dienste geleistet, sondern sie haben auch die ersten authentischen Beobachtungen geliefert, die im Stande sind, den Schatten, der die Phrenologie umgiebt, wenigstens einigermaassen zu lichten. Früher hielt der Vf. die Localisation der Seelenthätigkeiten für eine Chimäre, allein mehrere Beobachtungen von Gehirnverletzungen auf dem Kriegsschauplatze brachten ihn zu einer ganz andern Ansicht. Cruveilhier, der schon vor einigen Jahren sein Glaubensbekenntniss von der Localisation der Seelenthätigkeiten aussprach, fügte hinzu, dass, wenn mit Sicherheit dargethan würde, dass das Sprachvermögen z. B. von einem Theile der vordern Gehirnlappen abhängig sei, es keinem Zweifel ferner unterliegen könnte, dass auch andere intellectuelle Fähigkeiten an einen bestimmten Ort des Gehirns gebunden wären. Und gerade bezüglich des Sprachvermögens gelang es dem Vf. durch Beispiele von Gehirnverletzungen das zur Evidenz zu bringen, was Cruveilhier nur ahnend ausgesprochen hatte u. er referirt folgende Facta, welche für die Localisation des Sprachvermögens in den vordern Gehirnlappen deutlich sprechen.

I. Ein Jäger erhielt 1838 bei dem Treffen von Kasbaïte eine Schusswunde durch den Kopf. Die Kugel war an der vordern Seite der linken Schläfe eingedrungen, hatte die vordern Lappen des Gehirns durchbohrt u. war an der rechten Schläfe wieder herausgekommen. Unmittelbar nach der Verletzung fand der Vf. den Verwundeten bewusstlos u. im Blute schwimmend; aus den zwei Oeffnungen, welche die Kugel im Schädel gemacht hatte, hing Hirnsubstanz heraus. Allmälig erhielt der Verletzte sein Bewusstsein wieder, er sah u. erkannte die Personen, die sich um ihn befanden; er vernahm u. verstand, was seine Kameraden zu ihm sprachen, sein Hauptmann erinnerte ihn an neuerdings, so wie schon vor längerer Zeit geschehene Ereignisse u. die Gesten, die der Verletzte machte, liessen erkennen, dass sein Gedächtniss nicht gelitten habe. Einzig der Geruchsinn u. das Vermögen, die Gedanken in Worte zu fassen, waren verloren gegangen. Der Verletzte bewegte die Zunge u. Lippen, stiess Töne hervor, allein er konnte nicht sprechen, u. musste sich durch Zeichen mit dem Kopfe u. Händen verständlich machen. Dieser Zustand dauerte ungefähr 6 Stunden, sodann verfiel der Verletzte in Schlafsucht u. starb nach 18 Stunden.

II. Ein Unterlieutenant von den leichten Truppen wurde den 20. Juni 1840 in dem Engpass von Teniah von einer Kugel so getroffen, dass diese einen halben Zoll über dem rechten Augenwinkel in den Schädel gedrungen u. einen Zoll hinter dem Tuber frontale der linken Seite wieder herausgekommen war. Der Verletzte verlor sogleich das Vermögen der Sprache; er hörte Alles, was man ihm sagte, versuchte zu antworten, konnte aber nur unarticulirte, grunzende Töne von sich geben. Leider sah der Vf. den Verwundeten, der nach 24 Stunden den Geist aufgab, nur einige Minuten lang.

III. In dieser Beobachtung handelt es sich um einen Geisteskranken, der im J. 1837 in das Hospital zu Nantes aufgenommen worden war u. daselbst $1^1/_2$ J. lang bis zu seinem Tode blieb. Bei seinem Eintritt in das Hospital konnte der Kr. durch Worte sich ganz gut verständlich machen, obgleich er stotterte u. das Sprechen ihm einigermaassen schwer zu fallen schien. Allmälig litt das Sprachvermögen immer mehr u. mehr, bei vielen Worten mühte sich der Kr. vergebens ab u. endlich kam es so weit, dass er nur noch 3 Worte auszusprechen vermochte u. sich durch Zeichen verständlich zu machen gezwungen wurde. Bei der Section fand sich in der linken Fossa coronalis eine Knochengeschwulst von der Grösse einer welschen Nuss, welche durch Druck den linken vordern Gehirnlappen fast ganz zum Verschwinden gebracht u. den rechten beträchtlich comprimirt hatte.

IV. Diese stammt von Dalmas, Interne an der Salpêtrière. Eine 55jähr. schwachsinnige Frau hatte seit mehrern Jahren die Sprache complet verloren u. konnte nur ein einziges Wort hervorbringen, welches sie unaufhörlich wiederholte. Nach dem Tode fand Dalmas, ausser andern kranken Partien, die vordern Hirnlappen total atrophisch u. in einer grossen Quantität Serum schwimmend.

V. Diese Beobachtung ist dadurch merkwürdig u. beweiskräftig, dass durch eine Kugelverletzung, etwas hinter dem vordern Gehirnlappen, das Gedächt-

niss fast aufgehoben wurde, während das Sprachvermögen blieb. Ein Sergeant von den leichten Truppen erhielt im Treffen von Oued-laleg eine penetrirende Schusswunde des Schädels. Die Kugel war einen Zoll über der Oeffnung des Ohres rechter Seits eingedrungen u. war etwas nach aufwärts gegangen, ohne jedoch die gegenüberstehende Seite der Calvaria zu durchbohren. Die Sonde konnte durch die gesplitterte Schädelöffnung fast 4 Zoll weit in das Gehirn geführt werden; der Sitz der Kugel liess sich nicht ermitteln. Trotz der immensen Gehirnverletzung, die ohne Zweifel bald tödtlich werden musste, war der Kr. bei vollem Bewusstsein u. antwortete geläufig auf alle Fragen; nur das Gedächtniss für Facta hatte er fast ganz verloren, seine Kameraden erkannte er, aber auf Ereignisse, die vor wenigen Stunden passirt, die einige Minuten vorher ihm erzählt worden waren, konnte er sich nicht besinnen u. machte vergebliche Versuche, dieselben seinem Gedächtniss zurück zu rufen, so dass er selbst erstaunt ausrief, es ist wunderbar, wie ich so plötzlich alle Erinnerung verloren habe. Nach 10 Stunden verfiel der Verletzte in Coma u. starb nach 20 Stunden. Der Vf. konnte keine Zeit finden um nekroskopische Forschungen anzustellen.

VI. Die letzte Beobachtung betrifft einen 22jähr. Ingenieur, der beim Sprengen durch einen Stein getroffen worden war. Der Stein hatte das Schläfenbein über dem Ohre linker Seits zertrümmert u. mehrere Knochensplitter in die Gehirnsubstanz getrieben. Der Oberchirurg Bonneau zu Blidah hatte den Bewusstlosen untersucht, die Weichtheile an der Wunde durch einen Kreuzschnitt gespalten, den Knochen blossgelegt u. die Knochensplitter extrahirt. Der Verletzte kam nach mehrern Tagen wieder zu sich u. wurde nach 2 Monaten hergestellt. Als der Vf. den Genesenen untersuchte, fand er, dass dessen Gedächtniss sehr geschwächt sei u. dass er nur mit Mühe sich kurz vorhergegangener Ereignisse erinnern konnte. Die Sprache war ziemlich gut, doch blieb der Kr. zuweilen in der Rede stecken, stotterte u. konnte keine Worte finden, was früher nie der Fall gewesen war. Ja merkwürdiger Weise vermochte der Kr. sogleich die Worte zu schreiben, deren Aussprache ihm plötzlich unmöglich geworden war. (Streubel.)

565. *Ueber den Daltonismus oder die Dyschromatopsie;* von Wartmann zu Lausannne. (Arch. gén. Févr. 1846.)

Der englische Physiker Dalton verwechselte gewisse Farben untereinander u. schrieb über diesen Sehfehler. Pierre Prevost zu Genf, der sich mit diesem Gegegenstande beschäftigte, benannte diesen Fehler Daltonismus, der von Andern Chromopsie genannt wurde. Seebeck, Szokalski u. Purkinje suchten Diejenigen, die an diesem Fehler leiden, in verschiedene Classen zu theilen, so der erste in 2, der zweite in 5, der dritte in 4. Wartmann folgt ziemlich Seebeck, der 1) die Individuen unterscheidet, die *Roth*, *Grün* u. *Blau* mit *Grau* u. den Nüançen des *Orange*, des *Rosa* u. *Violett* verwechseln; 2) die, welche die am wenigsten brechbaren Strahlen kaum zu unterscheiden vermögen, aber die rothen Gegenstände besser zu unterscheiden vermögen, als die Personen der ersten Kategorie. Wartmann nennt Daltonismus dichromaticus denjenigen Fehler, bei welchem man nur 2 Farben zu unterscheiden vermag, Daltonismus polychromaticus, den, wo man mehr als 2 Farben, allein nicht alle Nüançen derselben erkennen kann. *Daltonismus dichromaticus:* Schon 1684 sah Daubeney-Tubervile, ein berühmter Augenarzt zu Salisbury ein Mädchen, welches nur *Schwarz* u. *Weiss* unterschied, obschon sie bei der grössten Dunkelheit eine Viertelstunde lang lesen konnte. Spurzheim erwähnt eine ganze Familie, die mit diesem Fehler behaftet war, Huddart ein Kind, das alle hellen Farben *Weiss*, alle dunklen *Schwarz* nannte. *Daltonismus polychromaticus*: Ein Schneider zu Plymouth unterschied nur *Weiss*, *Gelb* u. *Grün;* er setzte eines Tages auf schwarzseidene Hosen ein scharlachrothes Stück. Für ihn war *Violett* blau, *Schwarzgrün* oder *Braun* karmoisinblau. Troughton, der ein Auge verloren hatte, sah mit dem andern in dem Spectrum nur *Blau*, welches mit den brechbarsten Strahlen correspondirte, wie *Gelb* mit den übrigen. Alle männlichen Glieder seiner Familie litten an demselben Fehler. Dalton sah nur 3 Farben; *Gelb*, *Blau* u. *Violett.* Das Rosenrothe erschien ihm hell himmelblau; bei Lichte nahm diess einen orangenfarbenen oder gelblichen Schein an. Karmoisin war ihm schmutzig Blau, rothes Siegellack u. Gras hatte für ihn dieselbe Farbe, das Incarnat einer verblichenen Färbung erschien ihm dunkelblau; beim Tageslichte treten diese Fehler bei ihm stärker als beim Lichtschein hervor. Goethe kannte 2 junge Leute, die Weiss, Schwarz, Grau, Gelb u. Rothgelb sehr gut unterscheiden konnten, aber Karmin war für sie eben so gut blau, als die Blätter einer Rose; Rosa u. Blau verwechselten sie mit Violett. Aehnliche Beispiele führt Wartmann noch mehrere an. Der Daltonismus ist überhaupt häufiger als man gewöhnlich glaubt. Prevost sagt, dass unter 20 einer diesen Fehler besitze. Seebeck fand 5 sogar unter 40 Schülern des Gymnasiums zu Berlin. Es ist indessen schwer, etwas Genaueres in dieser Hinsicht zu bestimmen, weil diese Leute das Uebel häufig selbst nicht kennen u. man darüber erst Versuche anstellen müsste. Wartmann hat beobachtet, dass die Augen solcher Personen grau sind, die Pupille derselben giebt unter einem mehr oder weniger schrägen Einfallswinkel einen goldartigen Reflex von einer ganz eigenthümlichen Nüançe; es scheint im Ganzen genommen, dass blaue Augen diesem Fehler häufiger als schwarze unterworfen sind, u. dass er bei Männern häufiger als bei Frauen vorkommt. Wartmann fand unter 50 Frauen nur 5. Diese Infirmität datirt gewöhnlich von Kindheit an, sie ist in einer Familie isolirt oder bisweilen sind mehrere Mitglieder derselben theilhaftig, meistens die Brüder. Es findet die

Verwechslung der brechbarsten Farben mit denen statt, die es weniger sind u. vice versa. Der Irrthum betrifft meistens das Roth; geschieht es mit Blau, so wird es mit Violett oder Indigo verwechselt. Was die Farben anbelangt, welche die Mitte des Spectrum einnehmen, Grün, Rosa, Lila, so rufen sie gewöhnlich nur ein u. dieselbe Empfindung hervor. Wartmann beobachtete einen Namens D., der Roth u. Grün verwechselte. Die Rose erschien ihm grünblau, den Kalk mit seiner Aschenfarbe nannte er hellgrün. Wartmann zeigte ihm ein Farbenspectrum u. er unterschied nur 4 Farben, Blau, Grün, Gelb u. Roth. Das Blau endigt für ihn da wo Violett, Indigo u. Blau beginnt; grüne u. gelbe Bänder waren ihm grün, Orange u. ein Theil des Roth gelb, das Uebrige nannte er roth, ohne es bestimmen zu können. Er machte mit demselben Kr. mehrere Versuche, theils durch Brechung der Lichtstrahlen mit dem Prisma, theils bemalte er Objecte mit Farben, die entweder die dem D. fehlenden, oder die durch Reflexe die natürl. ersetzen sollten. So malte er z. B. einen menschlichen Kopf mit complementären Farben an, die Haare u. Augenbrauen weiss anstatt schwarz, die Fleischfarbe malte er mit einer bräunlichen Nüançe, die Lippen u. Wangen grün anstatt roth. D. erschien der Kopf nun natürlich gefärbt, nur erschienen ihm die Haare undeutlich, wie mit einer weissen Mütze bedeckt u. die Wangen zu roth. — Dalton glaubte, dass bei ihm selbst die Feuchtigkeiten des Auges blau gefärbt wären. Goethe dagegen meinte, dass diese Kr. das Blau u. folglich auch das Grün, das Gemisch von Gelb u. Blau unterscheiden können u. nennt deswegen diesen Fehler Akyanoblepsie. Allein der Gebrauch blauer Brillengläser erzeugt bei denen, die sich derselben bedienen, nicht Daltonismus, u. die Goethe'sche Erklärung ist für eine grosse Menge von Fällen nicht zulässig. Wartmann hält die Hypothese von Melloni, welcher glaubt, dass die Retina synchronisch mit den Lichtwellen vibrirt, für am wahrscheinlichsten. Bei dem am Daltonismus Leidenden vibrirt sie unter gewissen Radiationen nicht, oder nicht auf dieselbe Art bei verschiedenen Radiationen. (Herzog.)

566. *Beiträge zur Anatomie der Gefässe*; von Prof. Engel. (Wien. Zeitschr. April u. Mai 1847. Forts. v. Jahrbb. LV. 277.)

In Bezug auf die Nerven der Capillaren, so kann man wirklich Nervenprimitivfasern an denselben enden sehen. Es sind diess aber in der Regel Gefässe mit einem Durchmesser von wenigstens 0,0009 P. Z., die sich wieder in ein System feinerer Gefässe zu wiederholten Malen spalten, während eben an diesen feinen Gefässchen keine Spur eines Nerven zu entdecken ist. Immer findet sich nur eine Primitivfaser, welche eines jener Gefässe begleitet, u. indem sie Zickzacklinien bildet, an der Gefässwand hart anliegt. Der Durchmesser dieser Nervenfaser beträgt nicht mehr als 0,0001 P. Z., ihr Ende am Gefässe ist deutlich zu erkennen; die Faser ist daselbst abgerundet, ohne kolbige Anschwellung. Der Nervenreichthum der Capillaren ist daher äusserst gering, ja die meisten Haargefässe entbehren ganz der Nerven (wie die Capillaren der Darmzotten, Lungenbläschen), u. nur die grössern haben eine Faser. Die Chylusgefässe sind dagegen reicher an Nerven, denn selbst Gefässe von 0,0006''' Durchmesser haben noch eine Primitivfaser. — Es scheint sonach, dass eine gewisse Summe von Capillaren, jene nämlich, die zu einem grösseren Capillargefässe gehört, unter der Herrschaft *einer* Nervenfaser stehe, u. dass die Haargefässe, die zu einer solchen Gruppe gehören, auf angebrachte Reize sich auch gleichartig verhalten müssen. Die fleckige Röthe, wie sie bei maculösen u. papulösen Hautausschlägen auftritt, scheint von einer solchen Gruppe von Haargefässen herzurühren. Auch bei den sogenannten Congestivzuständen anderer Häute oder Gewebe ist die Injection anfangs wenigstens eine flekkige, die gleichsam den um eine Nervenfaser angeordneten Gruppen von Capillaren entspricht.

18. Sonach lehrt die anatomische Untersuchung, dass die Mehrzahl der Capillargefässe weder Nerven in sich unmittelbar aufnimmt, noch überhaupt mit den Nerven in directe Verbindung tritt; das Experiment weist nach, dass, ungeachtet in einem Systeme von Capillaren die kleineren Gefässe, an denen keine Nerven gesehen werden können, in ihrer Thätigkeit abhängig sind von den grösseren, mit Nerven versehenen Capillaren, nichts destoweniger jedes einzelne nervenlose Capillargefäss gegen direct auf dasselbe wirkende Reize selbstständig u. unabhängig reagire. Wir müssen demnach annehmen, dass die sogenannte Contractilität (Irritabilität) eine Eigenthümlichkeit der Gefässwände, u. zwar in dem Sinne sei, in welchem das Wort Muskel-Irritabilität von der älteren Physiologie genommen wurde. Den Nerven ist damit nichts von ihrer Wichtigkeit genommen, denn ein Nerve würde nie im Stande sein, eine Zusammenziehung in einem Capillargefässe oder Muskel zu veranlassen, wenn das Contractionsvermögen nicht eine Eigenthümlichkeit der Gefässwand oder des Muskels wäre.

19. Ein interessantes Verhalten zeigen die Haargefässe dann, wenn man verschiedene Einflüsse, namentlich sogenannte Reizmittel auf sie (bei unverletzter Epidermis) einwirken lässt. Als ein ***Reizmittel*** für Capillargefässe kann unter Verhältnissen *jede*, selbst eine sogenannte indifferente Substanz betrachtet werden. Unter Reiz verstehen wir jede Veränderung, welche ein auf ein Capillargefäss einwirkender Reiz bedingt, während der gewöhnliche Sprachgebrauch blos die Zusammenziehung der Capillaren Reizwirkung heisst. — Die Art, wie ein Reiz auf die Capillaren wirkt, ob er wirklich Zusammenziehung derselben veranlasst oder sogar eine Erweiterung bedingt, hängt ab von der Art des Reizes, von seiner Stärke, der Dauer seiner Einwirkung u. hauptsächlich von dem Zustande, in dem sich das Capillargefäss bereits befindet. — Das Verhalten des willkürlichen Muskels zeigt deutlich, dass fortgesetzte Reizung eine chemi-

sche Veränderung im Muskel erzeuge; denn ein Muskel, der durch Reize erschöpft ist, ändert, wie das Mikroskop an Insektenmuskeln zeigt, Consistenz, Volumen, Farbe u. Durchsichtigkeit. Der Analogie nach wird es wahrscheinlich, dass auch ähnliche chemische Veränderungen in den Wänden der Capillargefässe eingeleitet werden, wenn man sie gleichwohl nicht unmittelbar nachweisen kann.

Die *Art* der Reizmittel bestimmt allerdings in den gewöhnlichen Fällen ihre Wirkung auf die Capillaren, u. nur in sofern giebt es eine Classe eigentlicher Reizmittel; befinden sich aber die Capillaren nicht in ihrem gewöhnlichen, sondern bereits in einem aussergewöhnlichen Zustande, so hängt die Wirkungsart der Reize einzig von diesem Zustande, nicht von ihrer Qualität ab. — Die verschiedene *Stärke* des Reizes ändert auch die *Art* der Reizwirkung u. es können sich daher ganz ungleichartige Reize vertreten, d. h. gleiche Wirkung auf Haargefässe äussern, wenn man sie in ungefähr gleicher Stärke wirken lässt. — Durch die längere *Dauer* verliert sich auch bei den Capillaren die Empfänglichkeit für einen bestimmten Reiz, aber keineswegs für einen anderen (gleichartigen oder ungleichartigen) Reiz. — Die Wirkungsart jedes Reizes wird aber eigentlich durch den Zustand (der Ausdehnung oder Verengerung) bedingt, in dem das Capillargefäss sich bereits befindet, so dass derselbe Einfluss, durch den ein erweitertes Gefäss verengert wird, das normale Gefäss zum Erweitern bestimmen kann.

20. In Bezug nun auf die Vorgänge, die man in dem Capillargefässnetze lebender thierischer (durchsichtiger) Theile nach Anwendung von Reizen beobachtet, so wendet Vf. seine Untersuchung zuerst auf die Verengerung u. Erweiterung. Seine Beobachtungen sind an den Schwimmhäuten der Frösche gemacht.

a) Die *Verengerung* der Capillaren ist im Allgemeinen seltener eine ursprüngliche, d. h. man hat nicht oft Gelegenheit zu beobachten u. durch genaue Messungen darzuthun, dass ein Gefäss im Zustande seiner Normalität gegen angebrachte Reize durch Zusammenziehung reagire; häufiger dagegen bemerkt man, dass ein bereits erweitertes Gefäss sich verengere. — Die *ursprüngliche* Verengerung ist stets eine gleichmässige; sie findet an allen Punkten desselben Capillargefässes statt, erstreckt sich jedoch durchaus nicht nothwendig auf ein 2. naheliegendes Gefäss. Vf. beobachtete sie bis jetzt nur bei Verminderung des einströmenden Blutes, sei es dass diess durch eine Verwundung des Haargefässes selbst, oder durch Verletzung eines grösseren Gefässes erfolgte, nie sah er sie nach Anwendung von sogenannten Reizmitteln als Erstwirkung derselben. Mit Verengerung des Haargefässes ist bald ein völliges Aufhören der Blutbewegung, bald eine verlangsamte Bewegung, durchaus aber *keine* raschere Bewegung des Blutes *nothwendig* verbunden. Der Grad der *ursprünglichen* Verengerung beträgt $^1/_8$ — $^1/_6$ der Breite des Gefässes bei Capillaren, deren mittlerer Durchmesser 0,0008 P. Z. ist. Häufiger findet die Zusammenziehung der Haargefässe statt nach vorausgegangener Erweiterung, als eine Rückkehr zum Normalzustande nach angewandten Reizen. Der Form nach ist diese Verengerung entweder eine gleichförmige, die ein Capillarrohr in seiner ganzen Länge trifft, oder, der seltenere Fall, eine einfache oder mehrfache ringförmige Einschnürung. Den genauesten Messungen zufolge ziehen sich Capillaren, die auf 0,0008 P. Z. erweitert sind, auf 0,0006″, jene von 0,0011″ auf 0,0009″, jene von 0,0028″ auf 0,0023″, jene von 0,005″ auf 0,004″ zusammen. — In den verengerten Gefässen zeigt sich entweder eine Beschleunigung des Blutstromes in der Art, dass auch die Schnelligkeit der Bewegung zum Normale zurückkehrt, oder die Beschleunigung ist zwar merklich, aber mit dem Grade der Verengerung nicht im Verhältnisse, oder es ist gar keine Beschleunigung des Stromes, ja selbst völliges Aufhören jeder Bewegung vorhanden; zuweilen kehrt sich die Richtung des Blutstromes für einige Zeit nach eingetretener Verengerung um. Mit der Schnelligkeit des Blutstromes steht die Füllung des Gefässes in der Regel in einem gewissen Zusammenhange; doch kommen oft Ausnahmen vor. Bald ziehen sich ein oder wenige, bald alle Capillargefässe zusammen, dabei sind aber die Grade der Füllung u. der Stromschnelle in den verschiedenen Gefässen höchst verschieden. — Ueber die Ursachen der Verengerung der Haargefässe lässt sich im Allgemeinen wenig angeben. Sind die Gefässe durch irgend einen Einfluss erweitert worden, so kann eine Verengerung derselben durch die verschiedenartigsten anderen Einflüsse eintreten, ja die Einwirkung desselben Mittels, welches eine Erweiterung erzeugte, ist im Stande nach einer längeren Pause eine Zusammenziehung zu bedingen. Daraus geht hervor, dass der Begriff der sogenannten excitirenden u. deprimirenden Reize nur ein relativer sei, indem die Wirkung des Reizes von dem Zustande abhängt, in welchem der der Reizung unterworfene Gewebstheil sich befindet. Kein Einfluss ist aber im Stande zuerst eine Erweiterung u. dann als Nachwirkung eine Verengerung der Capillaren zu erzeugen. — Mit der Verengerung des Capillargefässes ist stets eine Streckung desselben verbunden.

b) Die *Erweiterung* der Haargefässe ist in der Regel das unmittelbare Ergebniss der Anwendung eines Reizes. Der Form nach ist sie eine partielle oder totale, erstere ist mehr an den grösseren, letztere an den feineren Gefässen vorhanden. Der Grad der Erweiterung ist verschieden. Gefässe von 0,0008 P. Z. erweitern sich bis auf 0,004″; jene von 0,0015″ bis auf 0,0017″ u. s. w. Die Erweiterung kann nun unmittelbar in ihrer grössten Höhe sich einstellen, oder erst im minderen Grade auftreten u. unmerklich in den höchsten übergehen. Bei totaler Erweiterung ist das betreffende Gefäss stets auch länger, u. bald mehr, bald weniger geschlängelt. Gewöhnlich steht der Grad der Verlängerung mit dem Grade der Erweiterung im Verhältnisse. — (Fortsetzung folgt.)

(Millies.)

567. *Ueber die lymphatischen Gefässe der Lunge;* von Dr. J. F. Jarjavay, Prosector der med. Fac. zu Paris. (Arch. gén. Janv. et Févr. 1847.)

Die lymphatischen Gefässe der Lunge kann man nach dem Vf. am zweckmässigsten in Gefässgeflechte u. eigentliche Gefässe eintheilen. §. I. *Geflechte.* Dieselben zerfallen in oberflächliche u. tiefe. 1) Die oberflächlichen zeigen wiederum Verschiedenheiten nach der Form des Raumes, welchen sie umschreiben, nach der Ausdehnung der Gefässe, welche dieselben bilden u. nach dem Sitze auf den verschiedenen Punkten der Lungenperipherie. Die einen nämlich befinden sich an der Basis der Läppchen, andere umgeben dieselben, begleiten die Umrisse u. s. w., so dass man sublobuläre u. circumlobuläre Geflechte unterscheiden kann. Die erstern bestehen aus Gefässen, von denen manche varicös, stellenweise stark eingeschnürt sind, während andere fadenförmig sind u. die Eigenschaften von Capillaren haben (réseaux variqueux et capillaires); die circumlobulären dagegen stellen sich dar als Gefässe von fast überall gleichem Caliber u. umschreiben im Allgemeinen polygone Stellen.

A. *Sublobuläre Geflechte.* Ihre Haupteigenthümlichkeit besteht darin, dass sie die äussere Fläche der Läppchen einnehmen u. zwischen diesen u. der Pleura sich befinden. a) Varicöse Geflechte. Dieselben zeigen sich beständig an bestimmten Stellen der Athmungswerkzeuge, man trifft sie nämlich stets an den Spalten so wie auf dem mittlern Theile der äussern Fläche der obern u. untern Lappen u. auf der innern der Lunge, weniger zahlreich dagegen am vordern u. hintern Theile ihrer Gefässstielchen. Sie finden sich übrigens nicht beständig vor u. werden nicht selten von Capillargeflechten vertreten, besonders im Innern der Maschen der circumlobul. Geflechte, sowie an der untern, äussern u. innern Fläche des untern Lappens u. an den Rändern u. der Spitze des obern Lappens. Den Grund dieser Verschiedenheiten vermag Vf. nicht anzugeben.

Die varicösen Geflechte liegen unter der Pleura, in dem letztere mit den Lungenläppchen verbindenden Zellgewebe. Es spricht hierfür folgende Erfahrung: Nachdem die Gefässe u. lymphatischen Geflechte eines untern Lappens injicirt worden waren, spritzte Vf. in die Bronchien eine Mischung aus Wachs u. Talg ein, um das Organ fest zu machen u. das Entweichen des Mercurs nach den tiefen Theilen zu verhindern. Es wurde nun eine ziemlich grosse Menge der injicirten Masse unter der Pleura ausgeschieden, so dass die Oberfläche des Lappens mit einer Kruste von Talg u. Wachs bedeckt war; man konnte nun zugleich mit der Pleura die extravasirte Masse leicht wegnehmen u. die varicösen Geflechte auf der Oberfläche der ihres serösen Ueberzugs beraubten Lunge offen darlegen. — Von Gestalt sind die varicösen Geflechte vierseitig, niemals rund, was seinen Grund in den lymphatischen Gefässanschwellungen hat, welche von einander durch Einschnürungen, Verengerungen getrennt sind, die bisweilen den Mercur aufhalten. Dieses Hinderniss ist bisweilen von der Art, dass man, um die Einspritzung der Gefässe fortsetzen zu können, bisweilen genöthigt ist, an einer andern Stelle einzustechen; manchmal genügt jedoch ein ganz leiser Druck oder ein geringer Stoss, um die Injection zu vollenden. Die Gefässerweiterungen der varicösen Geflechte zeigen nicht alle das nämliche Volumen. Bisweilen fand sie Vf. sehr gross, vom Umfange eines Gänsefederkieles, anderemale sehr klein u. waren in letzterem Falle die durch die Geflechte gebildeten Winkel der Vierecke mehr oder weniger abgerundet; zwischen den genannten zwei Grössen waren viele Varietäten wahrnehmbar. — Ebenso wechselnd zeigte sich aber auch die Form, welche gewöhnlich im Verhältnisse zur Grösse stand. War nämlich letztere bedeutend, so waren die Bläschen viereckig, u. endigten sich in Winkeln, welche den kurzen Capillargefässen entsprachen; war aber die Grösse mittlerer Art, so stellten sich die Bläschen mehr gerundet, spindelförmig dar.

Der Zusammenhang der varicösen Geflechte mit den Gefässen ist eigenthümlicher Art, denn er ist nicht gleichförmig. Auf der Höhe der Spalten u. auf der ganzen innern Fläche der Lunge bilden diese Netze eine Art Plaques, welche von den Gefässen durchschnitten sind; diese nehmen die Einmündung der varicösen Netze direct während des Durchgehens auf. Am untern Theil der Spalten gehen von jedem Netze kurze Gefässe aus, welche in die Ganglien sich verbreiten, auf der äussern Lungenfläche dagegen ist ein bedeutender Theil der varicösen Geflechte in den Raum der circumlobulären Geflechte eingetragen. Dieser Eigenthümlichkeit begegnet man besonders ausserhalb des Centrums der convexen Flächen der Lappen. — Die schwarzen Flecke, welche die schwarze Lungenmasse bilden, haben ihren Sitz längs den Gefässen, welche den varicösen Netzen angehören. Die von diesen Flecken so oft gelieferten Abbildungen geben die Form der vom Vf. soeben beschriebenen Geflechte wieder. Es sind gerade Linien, welche auf der äussern Fläche des obern Lappens zu kleinen schwärzlichen Flecken zusammenlaufen, die den bläschenartigen Erweiterungen der Gefässe entsprechen.

b) Capilläre Geflechte. Diese findet man vorzüglich im obern Lappen,' in der Gegend der Lungenspitze. Vf. beobachtete sie indessen auch an allen Theilen des untern Lappens, mit Ausnahme der convexen Seite desselben; in der Regel vereinigen sie sich mit den circumlobulären Geflechten u. stossen mit deren Gefässen zusammen. Die capillären Geflechte finden sich aber niemals in grosser Menge auf einem Lappen vor, dessen varicöse Geflechte allgemein entwickelt sind; ebenso wie die varicösen Netze nur eine schwache Entwickelung zeigen, wenn ein Lappen sehr reich ist an capillären Geflechten. Vf. konnte diess wenigstens an vielen Lungen, deren lymphatische Geflechte injicirt worden waren, beobachten. Wenn eine Lunge in einer gewissen Ausdehnung seit längerer Zeit unwegsam für die Luft ist,

u. in Folge dessen in den gesunden Theilen sich supplementäre Respiration einstellt, so sind alle anatomischen Momente der Umgebung in genannter Weise genau entwickelt; diess konnte Vf. namentlich an den untern Lappen einer 73jährigen Frau wahrnehmen. Auf der Oberfläche der durch ihr Caliber sich auszeichnenden circumlobulären Geflechte befinden sich sehr zahlreiche Geflechte, welche aber, wenn man das Caliber u. die Form der Gefässe die sie bilden, berücksichtigt, weder den Namen von varicösen noch von capillären verdienen. Sie sind rundlich, gleichförmig, ebenso stark, vielleicht noch stärker, als die oberflächlichen lymphatischen Gefässe der Glieder. Auf denselben Lappen, da wo das Lungengewebe weniger compact ist, wo die Zellen weniger entwickelt sind, sind dieselben Geflechte aus viel weniger umfangsreichen Gefässen gebildet.

Nach den eben aufgeführten Beobachtungen u. Thatsachen dürfte man nun wohl zu der Annahme berechtigt sein, dass die capillären Geflechte, in Bezug auf das Caliber ihrer Gefässe, je nach dem Zustande der Lungen, eine ausserordentliche Mannichfaltigkeit u. Verschiedenheit darstellen können.

Die Form ihrer Gefässe ist übrigens im Allgemeinen durchaus nicht immer eine winklichte, wie die der varicösen Gefässe; sie stellen oft Kreise dar, sind bisweilen oval, bilden bisweilen unregelmässige Figuren, welche auf der einen Seite von krummen, auf der andern von geraden Linien begrenzt werden. Sie münden in die Gefässe der circumlobulären Geflechte aus. —

B. *Circumlobuläre Geflechte.* — Von diesen gehen direct die lymphatischen Stämme aus, oder, um es deutlicher zu bezeichnen, ihre Gefässe sind nichts Anderes, als die lymphatischen Stämme, welche sich umbeugen, in Winkelform in sich selbst zurückkehren, gleichsam um den Anastomosen der sublobulären Geflechte eine grössere Ausdehnung der Oberfläche zu bieten. In dem Gange, welcher jedes Läppchen trennt, gelegen, nehmen sie die Anastomosen derjenigen Geflechte auf, welche die beiden danebenliegenden Läppchen bedecken.

Die Vielecke, welche diese Geflechte darstellen, haben gewöhnlich vier, fünf Seiten. Den Umfang ihrer Figur beschreiben übrigens nicht immer gerade Gefässe, sondern öfters eine Vereinigung von krummen Linien. Unter gewissen Verhältnissen beschreiben die Gefässe eine Art von Umkreis, eine Beobachtung, welche Vf. vorzüglich oft am obern u. mittlern Lappen machte. Das kreisförmige Gefäss nahm dann immer Gefässe von dem Caliber, welches es selbst hatte, auf, welche von verschiedenen Punkten aus gleichsam wie nach einem Centrum convergirten.

Am zahlreichsten finden sich derartige Geflechte am untern Theile des untern Lappens, doch ist auch der mittlere u. obere Lappen damit bedeckt. Gegen die Spitze der Lunge sind die Gefässe, welche sie bilden, klein u. das Injiciren macht einige Schwierigkeit. —

Geflechte anderer Art, als die eben beschriebenen befinden sich innerhalb der Pleura, man kann sie am besten darstellen, wenn man in diese Membranschicht einsticht. Ist die Injection mit Glück ausgeführt worden, so geben sie der Oberfläche der Lunge das Ansehen einer silbernen Lamelle. Man erlangt die Gewissheit, dass das Metall sich nicht in die cellulären Räume ergossen, wenn man der Injection selbst beiwohnt; diese erfolgt nämlich in krummen gebogenen Linien, welche Gefässen angehören, deren Vorhandensein ausserdem noch durch Erhabenheiten auf der Oberfläche der injicirten Stelle sich kund giebt.

(Fortsetzung folgt.) (Sonnenkalb.)

568. *Ueber das Wesen des Verdauungsprocesses;* von Dr. C. Schmidt in Dorpat. (Ann. d. Chem. u. Pharm. LXI. 3.)

Vf. wiederholte genau die Versuche von Beaumont u. Wassmann u. gelangte zu dem Resultat, dass der saure Magensaft, Wassmann's lösliche Pepsinmodification, eine der Holzschwefelsäure analoge complexe Säure sei, bei welcher, wie bei letzterer die Cellulose, ein stickstoffreicher, für sich indifferenter Körper, Wassmann's coagulirtes Pepsin, ins Atom der Salzsäure tritt u. dann mit Albumin, Collagen, Chondrogen u. s. w. lösliche Verbindungen bildet. Vf. nennt die Säure *Chlorpepsinwasserstoffsäure.* Die künstlichen Verdauungsversuche entsprechen den Consequenzen seiner Theorie aufs vollkommenste. Ausserhalb des Magens geht nämlich die Verdauung viel langsamer vor sich, da hier keine Drüsen neuen Magensaft zuführen können. Wird aber die Säure durch eine stärkere Säure z. B. Salzsäure wieder frei gemacht, so erhält die Flüssigkeit von neuem verdauende Kraft. Dass diess nicht bis ins Unendliche fortgehen kann, hat folgende zwei natürliche Gründe: Einmal ist das gebildete salzsaure Albumin löslich, die Flüssigkeit wird also immer gehaltreicher an Albumin u. nähert sich deshalb immer dem Sättigungsgrade, in dessen Nähe die Einwirkung der Säuren immer schwächer wird, besonders da zweitens die Säure selbst vermöge ihrer Constitution sich allmälig zersetzt.

Mit Alkali neutralisirt fällt der mit den Elementen der Salzsäure verbunden gewesene Stoff flockig nieder u. Flüssigkeit u. Niederschlag haben das Verdauungsvermögen verloren. Dass es durch Zusatz von Salzsäure nicht wiederkehrt, hat denselben Grund, weshalb Eisen, aus der Ferrocyanwasserstoffsäure geschieden, mit Kleesäure zusammengebracht keine complexe Säure wieder bildet.

Die Säure lässt sich bis 40° C. unzersetzt concentriren. Bei 100° zerfällt sie in reines Pepsin u. Salzsäure, analog der Holzschwefelsäure, welche unter diesen Verhältnissen in Dextrin u. Schwefelsäure zerfällt. (Carus.)

569. *Ueber die Zeit des Pubertätseintrittes auf der Insel Madeira;* von John Roberton. (Edinb. Journ. Octbr. 1846.)

Madeira liegt unter 32° nördl. Br. u. besteht aus einer dem Ocean entsteigenden Basaltmasse, die in eine Reihe von Bergen endigt, unter denen der Pico Ruivo eine Höhe von fast 6000 Fuss erreicht. Die Insel ist 400 E. Meilen von Afrikas Westküste entfernt; sie hat nur etwa 360 E. Quadratmeilen und 80000 Einwohner, meistens portugiesischen Ursprungs, zum Theil aber auch Neger im Sklavenzustande. Die Thäler liefern fast alle tropischen u. europäischen Erzeugnisse in reicher Menge. Das Klima steht in Bezug auf Milde u. Gleichförmigkeit keinem andern nach. Die mittlere jährliche Temperatur der Hauptstadt Funchal ist = 64° F. (17,7 C.), übertrifft also nur um 5° die mittlere Temperatur der italischen u. provencalischen Klimate. — Durch Verwendung eines Freundes, der vor einigen Jahren seiner Gesundheit halber Madeira besuchte, habe ich von dem dortigen Arzte Dr. F. D. Dyster über den Pubertätseintritt bei der weissen Bevölkerung 2mal Mittheilungen erhalten. Die Beobachtungen betreffen 228 Individuen aus den niedern Volksklassen. Stellt man diese Liste von Madeira mit der von England zusammen, so findet sich im Allgemeinen eine ziemliche Uebereinstimmung beider:

	Pubertätseintritt.	
Alter	Madeira	England.
9	0	3
10	0	14
11	2	19
12	11	35
13	19	66
14	35	99
15	67	104
16	40	85
17	21	54
18	12	34
19	17	16
20	4	8
21	0	2
22	0	1
	228	540

Die Mittelzahl ist für England 14 J. 10 Monate, für Madeira fast 15 J. 5 Monate. In beiden Listen fällt das Maximum auf das 15. Lebensjahr. Die alte verbreitete Ansicht vom frühern Eintritte der Pubertät in Madeira u. in ganz Südeuropa, im Vergleiche zu England, wird durch diese Liste nicht bestätigt; dieselbe spricht eher für das Gegentheil.

Ueber das Aufhören der Katamenien in Madeira hat Dyster nur 14 zuverlässige Fälle sammeln können, aus denen sich die Mittelzahl von 47 Jahren 7 Monaten ergiebt.

In der 2. Mittheilung spricht sich D. noch gegen die verbreitete Ansicht aus, als ob die Menstruation in südlichern Ländern immer profuser sei: „Ein Punkt scheint mir bei der einfachen Lebensweise des Volkes u. bei dem trefflichen Klima bemerkenswerth, nämlich das häufige Vorkommen von Uterinstörungen. Selten ist die Menstruation profus, — sehr häufig aber sparsam u. kurzdauernd. Anämie ist im Allgemeinen die Wurzel des Uebels, u. Aloe nebst Eisen sind die besten Heilmittel."

In einem frühern Aufsatze über den Pubertätseintritt in Griechenland stellte ich den Satz auf, dass eine vorschnelle Entwicklung des Weibes auch bei den alten Griechen nicht vorgekommen sei. Eine Bestätigung dessen findet sich bei Paulus Aegineta: „Bei den meisten Frauen beginnt die Menstruation mit dem 14. Jahre, selten früher im 13. oder 12., häufiger später. Die Dauer der Reinigung wechselt: manche menstruiren nur 2 oder 3 Tage, die meisten 5 Tage, andere 7, ja wohl selbst 12 Tage. Die Menses hören gegen das 50. J. auf, selten erst im 60.; bei einzelnen verschwinden sie aber auch schon mit 35 Jahren, namentlich bei fetten Individuen." (Lib. III. Cap. 60.) (Theile.)

570. *Ueber die Entstehung der Körnchenzellen;* von B. Reinhardt. (Virchow's u. Reinhardt's Arch. I. 1. 1847.)

Vf. hat schon in einer frühern Arbeit als das Resultat seiner Beobachtungen über die Entstehung der Körnchenzellen den Satz aufgestellt, dass alle mit einem eiweissartigen Inhalte versehenen Kernzellen, sowohl die im Normalzustande in den verschiedenen Organen vorkommenden, als auch die durch pathologische Processe neugebildeten unter Umständen zu Körnchenzellen werden können. Während er in der betreffenden Arbeit diess für die in den Entzündungsproducten sich entwickelnden Zellen dargethan hat, sucht er in Folgendem es noch für einige andere Zellenbildungen nachzuweisen. — Am deutlichsten lässt sich die genannte Umwandlung nach Vf. in den Ovarien der Säugethiere an der Membrana granulosa der Graaf'schen Follikel beobachten. Bekanntlich entwickeln sich in den Eierstöcken der Säugethiere fortwährend eine grosse Menge Graaf'scher Bläschen, von denen jedoch nur verhältnissmässig sehr wenige zur völligen Reife gelangen, während die übrigen, nachdem sie eine geringere oder bedeutendere Grösse erreicht haben, wieder zurückgebildet u. resorbirt werden. Hierbei findet aber eine Bildung von Körnchenzellen in der Weise statt, dass die mit einem eiweissartigen Inhalte versehenen Zellen der Membrana granulosa, wie man sie in solchen Follikeln, welche noch in einer fortschreitenden Entwickelung begriffen sind, antrifft, bei der spätern Rückbildung dieser Follikel sich zu Körnchenzellen u. weiterhin zu Körnerconglomeraten umwandeln.

Diejenigen Graaf'schen Bläschen nun, welche sich noch in der Fortentwicklung befinden, stellen rundliche, pralle Säckchen dar, welche, besonders wenn sie noch klein sind, durchsichtig u. wasserhell erscheinen. Eröffnet man sie, so sieht man eine wasserhelle oder leicht gelbliche, körnerfreie, bei der Kuh u. dem Schweine nicht selten deutlich gerin-

nende Flüssigkeit austreten; die Memb. granulosa selbst bildet eine zusammenhängende, weiche, die Innenfläche des Follikels bekleidende, hautartige Schichte. In der Mb. granulosa findet man nun folgende mikroskopische Elemente: Häufig zeigen sich darin nur Kernzellen der Art, wie sie gewöhnlich beschrieben werden. Es sind dicht an einander gelagerte, rundliche Zellen, deren Grösse u. Beschaffenheit bei den verschiedenen Thieren nicht erheblich variirt. Ihr Durchmesser beträgt im Mittel 0,004—0,007‴. Der Kern derselben, von 0,003—0,005‴ im mittlern Durchmesser, erscheint ziemlich stark körnig. Die Zellenmembran ist stets eine sehr feine structurlose wasserhelle u. durchsichtige Haut. Der Zelleninhalt zeigt sich gewöhnlich durch seine Moleküle mehr oder weniger getrübt, wird indessen von Essigsäure vollkommen durchsichtig gemacht. Kaustische Alkalien lösen die Moleküle gleichfalls. Neben diesen Zellen findet man in der Mb. granulosa noch Bildungen, welche offenbar frühere Entwicklungsstufen besagter Zellen sind. Zunächst zeigen sich feine, bald sehr blasse, bald dunklere u. stärker glänzende in kaustischen Alkalien lösliche Moleküle; sodann kleine Körnchen von 0,0005—002‴, welche sich vollkommen wie freie Zellenkerne verhalten; sie sind rund, glatt, lebhaft glänzend, ohne Kernkörper. Nach Zusatz von verdünnter Essigsäure platteten sie sich ab u. bekamen eine centrale Depression wie die Kerne der Eiterkörper. Daneben finden sich kleine Zellen von 0,001—0,003‴, welche einen, bisweilen auch 2 kleine Kerne von der Beschaffenheit der beschriebenen freien Kerne zeigen. Der Inhalt dieser Zellen ist zumeist ganz wasserhell, bisweilen zeigen sich in ihm aber auch einzelne Proteinmoleküle. Die Zellenmembran erscheint als eine zarte durchsichtige Haut, welche sich, im Durchschnitte gesehen, als eine feine dunkle Linie darstellt. Von diesen kleinen Zellen kann man aber alle Uebergangsstufen zu den früher beschriebenen granulirten Zellen von 0,005—0,007‴ verfolgen. So zeigen sich etwas grössere Zellen, deren Kerne nicht mehr rund u. homogen, sondern etwas abgeplattet u. körnig sind, sodann noch weiter entwickelte Zellen mit mehr linsenförmigen u. stark körnigen Zellen von 0,003—0,005‴. Mit der steigenden Grösse der Zelle nimmt auch der Inhalt an Durchsichtigkeit ab u. erhält immer mehr das feingranulirte Ansehen der gewöhnlichen Zellen der Mb. granulosa. Was den Ort betrifft, an welchem sich diese jüngern Zellen entwickeln, so fand Vf. bei einem etwa haselnussgrossen Follikel einer Kuh, dass sie die tiefern, dem Bindegewebe zunächst gelegenen Schichten der Mb. granulosa bildeten, während die grössern Zellen die oberflächlichen Lagen jener Membran einnahmen ganz so also, wie es sich bei den Epithelien verhält. Die relative Menge dieser jüngern u. ältern Zellen variirt in den verschiedenen Follikeln im hohen Grade. Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Zellen der Membr. granulosa sich um präexistirende kleine homogene Kerne ohne Kernkörper entwickeln, so wie ferner, dass der Inhalt jener Zellen, so lange die Follikel noch in einer fortschreitenden Entwicklung begriffen sind, eine eiweissartige, mehr oder weniger Proteinmoleküle enthaltende, aber von Fettkörnchen freie Flüssigkeit darstellt.

Betrachtet man ein Ovarium genauer, so findet man, besonders bei grössern Säugethieren, neben durchsichtigen Follikeln immer auch solche, deren Inhalt mehr oder weniger getrübt ist; es sind diess in der Rückbildung begriffene Follikel. Bei einigen derselben bemerkt man nur eine leicht weissliche Trübung; andere zeigen eine weiss- oder strohgelbe Farbe u. haben das Ansehen von mit eitriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen, noch andere erscheinen blos als oberflächliche gelbe Flecke am Ovarium. Zugleich erleidet auch der Inhalt der Follikel Veränderungen in seiner Consistenz. Während derselbe nämlich in den wenig getrübten Graaf'schen Bläschen noch leichtflüssig ist, erscheint er in den stärker getrübten anfangs von der Consistenz des Eiters, bildet sodann eine käsige, schmierige u. zuletzt eine mehr trockene, bröckliche Masse. An dem Ovarium eines Schweines wurde Folgendes beobachtet:

I. Linsengrosser Follikel in beginnender Rückbildung, vom Ansehen eines durchsichtigen wasserhellen Bläschens. Es fanden sich darin: 1) freie Kerne von 0,0005—0,002‴, zum Theil noch von kugliger Form u. lebhaft, den Fetttröpfchen ähnlich glänzend, zum Theil auch blass, wenig oder gar nicht glänzend, von bald noch kugliger bald scheibenförmiger Form; 2) kleine durchsichtige Zellen von 0,001—0,004‴. Auch diese haben theilweise noch das Ansehen praller, kugliger oder eiförmiger Bläschen, viele zeigen jedoch auch unregelmässige Umrisse u. sehen wie eingeschrumpft aus. Die in ihnen enthaltenen Kerne sind häufig in der bei den freien Kernen beschriebenen Weise verändert; 3) grössere, mehr oder weniger stark granulirte Zellen von 0,004—0,008‴, ohne erhebliche Veränderung an Form u. der in ihnen befindlichen Kerne. Im Inhalte, besonders der grössern Zellen, bemerkt man Fettkörnchen, jedoch nur in geringer Menge.

II. Linsengrosser Follikel vom Ansehen eines mit molkiger Flüssigkeit gefüllten Bläschens. Hierin zeigten sich: 1) Kleine Körnchen von 0,0005—0,002‴; fast alle sehr blass, nicht glänzend, bald noch von kugliger, bald von scheibenförmiger oder unregelmässiger Form. 2) Grössere Körper von 0,002—0,004‴ von kugliger oder unregelmässiger Gestalt, theilweise mit blassem, doch noch deutlich erkennbarem Kerne; diese lassen sich noch mit Bestimmtheit als junge Zellen unterscheiden; bei andern ist der Kern weniger deutlich u. man findet alle Uebergangsstufen von den letztern zu solchen Körpern, an denen ein Kern nicht mehr wahrgenommen werden kann. Durch Wasserzusatz schwellen sie wenig an, Essigsäure macht sie blässer; in einigen finden sich einzelne Fettmoleküle. 3) Körnchenzellen von 0,005—0,01‴, welche Fettkörper in verschiedener Menge

enthalten. In den weniger gefüllten Zellen ist der Kern noch deutlich, in den stärker gefüllten ist er durch die Fettmoleküle vollständig verdeckt. Durch Wasserzusatz schwellen sie auf, fast überall lässt sich an ihnen eine Zellenmembran darstellen.

III. Linsengrosser Follikel vom Ansehen eines mit eitriger Flüssigkeit gefüllten Bläschen. Hier fanden sich: 1) Kleine Körner von 0,0005—0,005‴, an denen man selten noch einen Kern unterscheiden kann. Sie stellen rundliche oder unregelmässig gestaltete, blasse bald homogene, bald feingranulirte Körper dar, welche bisweilen ein oder mehrere dunkle Moleküle (fast immer Fettkörnchen) enthalten. Durch Wasser werden sie nicht verändert; durch Essigsäure werden sie blasser, ein Kern lässt sich jedoch nicht darstellen. In kaustischen Alkalien schwellen sie auf u. werden durchsichtig; die dunklen Moleküle bleiben fast immer unverändert zurück. 2) Körnchenzellen von 0,005 — 0,027‴, meist von kugliger, seltner von eiförmiger oder unregelmässiger Gestalt; fast alle mit Fettkörnern dicht erfüllt, ein Kern lässt sich nur sehr selten wahrnehmen. Häufig kann man jedoch durch Wasser noch die Zellenmembran vom Inhalte abheben. Die kleinern Körnchenzellen gehen übrigens ganz unmerklich in die beschriebenen kleinen Körper über, welche mehr oder weniger Fettmoleküle enthalten.

IV. Linsengrosser Follikel mit gelbem eiterähnlichem sehr dickflüssigem Inhalte. Darin zeigen sich: 1) Kleine kernlose Körper von 0,0005 — 0,005‴; die grössern enthalten öfters Fettmoleküle. 2) Körnerconglomerate von 0,005—0,025‴; dieselben erscheinen wie aus dicht gedrängten dunkeln Körnchen zusammengesetzt. Nur äusserst selten lässt sich durch Wasserzusatz noch eine Membran an denselben darstellen. Durch Druck zerfallen sie nicht; hie u. da ist an den durch Druck etwas ausgebreiteten Conglomeraten noch ein Kern wahrnehmbar. Durch Essigsäure u. kaustische Alkalien schwellen sie auf u. es wird eine die Körner zusammenhaltende Masse in Form einer homogenen blassen Substanz erkennbar. Die Körner selbst werden durch jene Reagentien nicht verändert, verschwinden aber in Aether.

V. Etwas kleinerer Follikel mit einem käsigschmierigen, gelben Inhalte. Es zeigen sich darin: 1) Kleine blasse kernlose Körper von 0,0005 — 0,005‴ bald vereinzelt, bald zu grössern oder kleinern Klümpchen unter einander vereinigt. 2) Körnerconglomerate von 0,005 — 0,02‴, welche zum Theil noch dem Drucke widerstehen, zum Theil dadurch in einzelne grössere oder kleinere Körnchenhaufen u. Fettkörnchen zerfallen.

VI. Follikel von der Grösse einer halben Linse u. dem Aussehen eines gelben Fleckes am Ovarium. Die darin befindliche gelbe, mehr trockne u. bröckliche Masse enthielt eine grosse Menge freier Fettmoleküle; dazwischen waren Körnerconglomerate von 0,005 — 0,02‴, welche fast alle durch Druck leicht in kleinere Körnchenhaufen u. isolirte Körnchen zerfielen. Ausserdem fanden sich einzelne blasse kernlose Körper, wie sie früher beschrieben; sodann grössere, blasse, zusammenhängende Massen, welche deutlich aus den eben genannten, mit einander vereinigten Körperchen bestanden; endlich grössere oder kleinere Partien einer blassen Substanz, an denen eine Zusammensetzung aus kleineren Körpern nicht mehr zu erkennen war. — Dass die beschriebenen weisslichen oder gelben Körper am Ovarium aber wirklich Graaf'sche Bläschen waren, erhellte aus der Anwesenheit des Ovulums, welches noch in den genannten Follikeln vorhanden war.

Aus dem Gesagten ergiebt sich nun, dass in den Graaf'schen Follikeln während des Rückbildungsprocesses derselben die Zellen der Mb. granulosa, d. h. Kernzellen mit einem eiweissartigen Inhalte, sich zu Körnchenzellen u. weiterhin zu Körnerconglomeraten umwandeln; es ergiebt sich fernerhin, dass die Bildung von Körnchenzellen u. Körnerconglomeraten oder sogen. Entzündungskugeln durchaus keine die Entzündung charakterisirende u. nur dieser ausschliesslich zukommende Erscheinung ist. Zugleich tritt ferner die Bedeutung der Körnchenzellen deutlich hervor; es sind in der Rückbildung begriffene Kernzellen. Die Umwandlung einer gewöhnlichen, mit einem eiweissartigen Inhalte versehenen Zelle zu einer Körnchenzelle hat entschieden die Bedeutung einer regressiven Metamorphose, deren schlüssliches Resultat der Untergang der Zelle, ein Zerfallen derselben zu einer aus Fett- u. Proteinkörnchen zusammengesetzten Masse ist. Was die Bedingungen betrifft, unter welchen eine solche Umwandlung eintritt, so wissen wir hierüber sehr wenig. Zunächst scheint es nothwendig zu sein, dass in der Flüssigkeit, woraus die Zellen sich ernähren, Veränderungen eintreten, welche es unmöglich machen, dass die Zellen die frühere Mischung ihres Inhalts bewahren können. Sodann dürfen aber diese Veränderungen nicht von der Art sein, dass sie die eigenthümliche Lebensthätigkeit der Zellen vollkommen aufheben; zur Bildung einer Körnchenzelle gehört, dass die Zelle, die eine solche Umwandlung erleiden soll, noch lebensfähig ist. Die Körnchenzelle fungirt bis zu einem gewissen Zeitpunkte hin noch entschieden als Zelle, sie vergrössert sich, indem sie aus den umgebenden Medien Stoffe in sich aufnimmt u. als Inhalt ablagert; dann aber wächst auch die Zellenmembran selbst noch durch Intussusception. Später erlischt jedoch in ihnen die Lebensthätigkeit u. sie werden nun zu Körnerconglomeraten, welche schlüsslich zerfallen. Die Umwandlung der Körnchenzellen zu Körnerconglomeraten geht aber unter verschiedenen Bedingungen nicht immer auf gleiche Weise vor sich. In manchen Fällen, u. zwar besonders da, wo die Flüssigkeit, welche die mit Fettmolekülen sich erfüllenden Zelle umgiebt, während dieser Metamorphose mehr u. mehr eingedickt u. ganz resorbirt wird, verschmilzt, so viel man beobachten kann, die Zellenmembran mit dem immer mehr sich verdichtenden Zelleninhalte unzertrennbar u. beide geben dann beim Zerfallen des Conglomerates zu gleicher Zeit zu

Grunde. In andern Fällen hingegen, zumal da, wo die Körnchenzellen, nachdem sie ihre Entwicklung erreicht haben, noch längere Zeit in einem wasserreichen Medium verweilen, verschwindet an ihnen zuerst die Zellenmembran; das so entstandene Körnerconglomerat stellt dann den oft noch einen Kern einschliessenden Zelleninhalt dar, welcher weiterhin gleichfalls sich in eine Menge einzelner Körnchen auflöst.

Eine gleiche Umwandlung von Zellen mit eiweissartigem Inhalte zu Körnchenzellen hat Vf. auch im Corpus luteum beobachtet, desgleichen an verschiedenen Epithelien; so bei verschiedenen pathologischen Processen an den Epithelien der serösen Häute, namentlich der Pleura u. des Peritonäum, ferner an den Epithelien der Schleimhäute, so auf der Lungenschleimhaut an dem Flimmerepithelium der Bronchien u. dem Pflasterepithelium der Zellen bei den verschiedensten pathologischen Zuständen der Lungen; an dem Cylinderepithelium auf der Schleimhaut des Darmkanals bei leichten Katarrhen; im Uterus an der von der Schleimhaut desselben producirten Mb. decidua. Auch an den Epithelien der äussern Haut, in Zellen aus den tiefern Lagen der Epidermis hat Vf. in einem Falle eines Panaritium subcutaneum eine Ablagerung von zahlreichen Fettmolekülen im Inhalte derselben beobachtet.

Wie in den Epithelien der Schleimhäute, kommt auch in denjenigen Schichten von Zellen, welche die innere Fläche der Drüsenkanäle bekleiden, eine Ablagerung von Fettmolekülen vor. So beobachtet man diesen Vorgang in der Brustdrüse, wo diese mit Fett gefüllten Drüsenzellen die sogen. Colostrumkörper darstellen. Man findet nämlich im Colostrum neben den Milchkügelchen zunächst kleinere blasse, bald mehr kuglige, häufiger noch mehr unregelmässig gestaltete, oft deutlich abgeplattete Körper von 0,003 — 0,006'''. Sie erscheinen bald homogen, bald fein granulirt, oft zeigen sich in ihnen grössere dunkle Moleküle. Bisweilen bemerkt man an ihnen einen Kern, gewöhnlich nicht. Gegen Wasser verhalten sie sich verschieden; einzelne werden dadurch gar nicht verändert, andere schwellen durch Wasserzusatz auf, bekommen eine mehr kuglige Form u. zeigen alle Eigenschaften gewöhnlicher Kernzellen. Bisweilen lässt sich an diesen blassen Körpern eine Zellenmembran darstellen, ohne dass es später gelingt, einen Kern kenntlich zu machen; mitunter findet auch das Umgekehrte statt. Bei Zusatz von verdünnter Essigsäure wird ein Theil dieser Körper ebenfalls nicht erheblich verändert; bei andern hingegen zeigen sich deutlich Zellenkerne. Bisweilen lässt sich an diesen blassen Körpern durch Wasserzusatz noch eine Zellenmembran abheben, während ein Kern auch durch Essigsäure nicht mehr kenntlich wird. In kaustischen Alkalien lösen sich die Körper bis auf die etwa in ihnen enthaltenen dunkeln (Fett-) Moleküle auf. Man findet diese blassen Körper übrigens bald isolirt, bisweilen hängen sie jedoch zu mehreren an einander u. erscheinen mehr oder weniger aneinander abgeplattet. — Neben ihnen, aber nicht streng von ihnen geschieden, sondern deutlich in sie übergehend findet man die sogen. Colostrumkörper. Sie stellen im Allgemeinen starkkörnige, kuglige oder unregelmässig gestaltete, oft mehr oder weniger abgeplattete Conglomerate von 0,006 — 0,025''' dar, welche aus dichtgedrängten dunklen Körnchen u. einer diese vereinigenden blassen, homogenen Substanz bestehen. Durch Druck werden die Conglomerate häufig nur stark abgeplattet, bisweilen zerfallen sie indess in grössere u. kleinere Körnerhaufen u. isolirte Körnchen. In Essigsäure u. kaustischen Alkalien schwillt die Substanz, welche die Körnchen verbindet, auf, die Körnchen selbst bleiben unverändert. Sie lösen sich in Aether, sind also Fettmoleküle. Nicht immer sind nun aber die Colostrumkörper einfache Conglomerate; bisweilen gelingt es, selbst von grössern Conglomeraten durch Wasserzusatz eine deutliche Zellenmembran abzuheben, bisweilen lässt sich an solchen Partien grösserer Conglomerate, wo keine Fettkörnchen eingelagert sind, in der blassen Substanz, besonders durch Zusatz von Essigsäure, deutlich ein Zellenkern erkennen. Sodann findet man unter den kleinern, weniger gefüllten Colostrumkörpern von 0,006''' ziemlich oft solche, welche sich ganz unzweifelhaft als Zellen ausweisen. Diese kleinern Colostrumkörper gehen aber ganz unmerklich in die beschriebenen kleinen blassen Körper über, von denen, wie erwähnt, die grössern ebenfalls Fettmoleküle enthalten. Es geht sonach hervor, dass zwischen den blassen Körpern u. den eigentlichen Colostrumkörpern ein genetischer Zusammenhang besteht, dass sie nur verschiedene Entwicklungsstufen eines u. desselben Elementargebildes darstellen u. zwar müssen wir die blossen Körper, welche als deutliche Kernzellen sich ausweisen, als den Ausgangspunkt dieser Entwicklungsreihe betrachten. Von diesen Zellen wird ein Theil, ohne sich weiter zu entwickeln, zu kernlosen Körpern; andere dagegen vergrössern sich u. werden, indem sie sich gleichzeitig mit Fettmolekülen anfüllen, zu Körnchenzellen, welche sodann absterben u. die Körnerconglomerate, hier Colostrumkörper, darstellen. Als Ursprungsort aber dieser kleinen blassen Zellen des Colostrum selbst ist das die Innenwand der Milchkanäle auskleidende Pflasterepithelium anzusehen, dessen Zellen in ihrer Form u. Grösse im Allgemeinen mit den erwähnten blassen Körpern übereinstimmen. Die Entstehung der Colostrumkörper u. ihr Erscheinen in der Milch während der ersten Tage nach der Entbindung hat man sich daher als eine während der Schwangerschaft erfolgende Rückbildung u. Abstossung des vor der Conception die Brustdrüse auskleidenden Epitheliums zu erklären. Bei der grossen Ausdehnung der Milchkanäle während der Schwangerschaft, bei dem zu dieser Zeit erfolgenden stärkern Blutandrange zur Brustdrüse u. der veränderten Thätigkeit der letztern kann sich der von früher her in ihnen befindliche Epithelialüberzug nicht mehr erhalten, er wird abgestossen u. durch ein neues Epithelium

ersetzt. Dass eine solche Regeneration wirklich stattfinde geht daraus hervor, dass in späterer Zeit während der Lactation wieder in der Brustdrüse ein Epithelium vorhanden ist, dessen einzelne Elemente sich als frische lebensfähige Zellen darstellen. — Diese Umwandlung u. Abstossung des Epitheliums beginnt schon in den ersten Monaten nach der Conception. So fand Vf. in der weissgelben zähen Masse, welche aus der Brustdrüse einer im 4. Monate der Schwangerschaft Verstorbenen ausgedrückt werden konnte, u. die sich zugleich in reichlicher Menge in den erweiterten Milchkanälen vorfand, eine Menge abgestossener mehr oder weniger eingeschrumpfter, bald von Fettkörnern freier, bald mehr oder weniger dicht damit angefüllter Epithelialzellen. Uebrigens erfolgt eine Umwandlung der Epithelialzellen der Brustdrüse zu Körnchenzellen u. Körnerconglomeraten durchaus nicht allein während der Schwangerschaft, sondern auch oft in pathologischen Zuständen der Brustdrüse. So beobachtete es Vf. bei Krebs, u. einfacher Hypertrophie der Brustdrüse.

Ein Uebergang von Kernzellen mit eiweissartigem Inhalte zu Körnchenzellen lässt sich fernerhin an verschiedenen andern Orten nachweisen. In den Nieren hat man beim Morbus Brightii häufig Gelegenheit, diese Umwandlung an den Epithelien der Harnkanäle zu beobachten. Im Hoden findet man oft bei alten Männern die Zellen des Cylinderepitheliums der Samenkanäle dicht mit Fettkörnchen besetzt. In der Leber ist eine Anfüllung der gewöhnlichen Leberzellen mit Fettkörnchen eine bekannte u. bei jeder beginnenden Fettleber nachweisbare Erscheinung. In den Lymphdrüsen findet man im normalen u. pathologischen Zustande häufig einzelne grössere mit Fettmolekülen erfüllte Zellen. Im Blute hat Virchow eine Ablagerung von Fettmolekülen im Inhalte der farblosen Blutkörper bei Menschen u. verschiedenen Thieren nachgewiesen. Vf. beobachtete dasselbe bei einem trächtigen Kaninchen, bei rotzkranken Pferden u. einmal im Blute eines Pneumonischen. In der Krystalllinse fand Vf. einmal die im Humor Morgagni befindlichen Linsenzellen ganz dicht mit Fettkörnchen erfüllt bei einer Cataracte, wo sich zugleich Fettmoleküle in u. zwischen den Fasern der Linsensubstanz befanden. Endlich lässt sich auch in pathologischen Geweben sehr häufig die Entstehung von Körnchenzellen u. sogen. Entzündungskugeln aus Kernzellen mit eiweissartigem Inhalte nachweisen. —

(Millies.)

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

571. *Die Sumbulwurzel, ein neues sehr wirksames Arzneimittel;* von Dr. H. Thielmann. (Med. Ztg. Russl. Nr. 1. 1847.)

Die Sumbulwurzel wurde vor 11 Jahren bekannt, nachdem sie von einem Persier nach Moskau mitgebracht u. dort als Parfüm gebraucht worden war; Dierbach hielt sie für eine der schon im Alterthum als Arzneimittel bekannten Narden; in Buchner's Repertorium wurden chemische u. pharmakodynamische Untersuchungen der Wurzel mitgetheilt, von der Folgendes zu berichten ist. Sie ist von Gestalt und Grösse der Runkelrüben, die grössern Exemplare kommen einige Male zerschnitten vor, die Schnittfläche ist schmutzig weiss u. von einer harzigen Substanz [Milchsaft?] gelb oder braun marmorirt. Aussen ist die Wurzel erdfarbig, hat Querringe, hier u. da borstenähnliche Fasern, ungemeine Härte; innen ist sie gelblich weiss, schwammig u. faserig, von intensivem Moschusgeruch u. aromatisch bitterm Geschmacke. Die Mutterpflanze ist noch unbekannt, muthmaasslich eine Umbellifere u. der Angelica verwandt.

Die Wurzel enthält nach Reinsch in 1000 Theilen

	0,130	Wasser
	—	ätherisches Oel
Auszug mit Aether	0,126	Balsam
	0,002	wachsartige Subst.
mit 94% Alkohol	0,002	Balsam
	0,003	aromatisches Harz
	0,010	Bitterstoff
mit 50% Alkohol	0,064	Bitterst. mit Salzen
	0,040	bittern Farbstoff
mit Wasser	0,082	lösliches Gummi
	0,284	Stärkmehl u. Salze
	0,072	gallertartigen Absatz
mit Kali	0,076	Faser
	0,100	Stärkmehl.

Aus dem Balsam schied R. noch die Sumbulam- u. Sumbulolsäure aus.

Seit 3 Jahren hat Vf. die pharmakodynamischen Eigenschaften der Wurzel zu erforschen gesucht und dabei folgende Resultate gewonnen: sie wirkt belebend u. gelind erregend auf das vegetative Nervensystem (Verdauung, Blutbildung, Respiration, Gallensecretion steigernd u. krankhaft vermehrte Absonderungen beschränkend), belebend auf Gehirn u. Rückenmark.

Wirksam ist sie bei *Typhus abdominalis* (Febris nervosa versatilis), gegen den Nervenerethismus, auch bei Recidiven der Reconvalescenten vom Typhus; bei *chronischen Nervenkrankheiten*, Sensibilitäts-Neurosen des Unterleibes, Veitstanz, Enuresis, gegen *Durchfälle* aller Art, Cholera sporadica [ob auch orientalis?]; sie scheint auch Eiterungen u. hektisches Fieber zu mässigen.

Die Formen der Anwendung waren: die Tinctur (wie Tinct. valerianae Ph. Bor.), zu 15—25 Tropfen 3—4 stündlich, das Infusum 1/2 Unze auf 6 Unzen, 2—3stündlich 1 Esslöffel, Infusodecoctum u. Decoct.

(Seidenschnur.)

572. *Zur Pharmakodynamik der Sumbulwurzel;* ein Beitrag von Arcadius Wittkoff in Petersburg. (Das. Nr. 11.)

Ein 46 J. alter, durch Ausschweifungen u. trübe Lebenserfahrungen sehr geschwächter Mann, seit Jahren an Rückenmarksneurosen u. dergl. leidend, auch vor 2 Jahren von einer schweren Nervenkrankheit durch thierischen Magnetismus geheilt, zog sich wieder durch Diätfehler, Erkältung u. Gemüthsaffecte eine 3 Wochen lang sich selbst überlassene Krankheit zu. Als Vf. die Behandlung derselben übernahm, fand er die Augen des Kr. glanzlos, eingesunken, die Haut gelblich grau, zusammengeschrumpft, kühl, den Puls klein, schnell, unregelmässig, die Respiration von einem zusammenschnürenden Gefühle u. trockenem Husten begleitet, pueriles Geräusch in den obern Lungenlappen, die Zunge trocken, rissig, mit gelblich schwarzem Schleime belegt, Appetitlosigkeit, üblen Geschmack u. übelriechenden reichlichen Schleimausfluss, grossen Durst u. Erbrechen aller genossenen Flüssigkeit, Auftreibung der epigastrischen Gegend, Schmerz beim Druck auf die dem Pankreas entsprechende Stelle, Stuhlverstopfung und schwache Harnabsonderung, nächtliche, kalte Schweisse, Schlaflosigkeit mit verschiedenen nervösen Erscheinungen. — Nachdem Vf. 3 Wochen vergeblich alle passend scheinenden Mittel angewendet u. dabei nun die rissige, belegte in eine glatte, hochrothe Zunge verwandelt hatte, versuchte er das Infusodecoct der Sumbulwurzel (ʒjj auf 6 Unzen), u. fand schon nach 5 Tagen den Kr. sehr gebessert, am 11. Tage ausser dem Bette u. in 3 Wochen ganz genesen. Ein Fieberanfall, dem Rückkehr des Hämorrhoidalflusses folgte, ging der völligen Genesung voraus. (Seidenschnur.)

573. *Delirium tremens, ein Beitrag zur Pharmakodynamik der Sumbulwurzel;* von Thielmann. (Das. Nr. 16.)

Der Kr. war ein 26jähr. Verschwender, der schon früher an Säuferwahnsinn behandelt, aber durch einen neuen Excess wieder von dieser Krankheit befallen wurde, die sich mit bedeutender Gefässturgescenz u. aufgetriebenem, schmerzhaftem Unterleibe verbunden zeigt. Ausser einfacher Diät erhielt er 6 Gran Brechweinstein in 6 Unzen Wasser 2stündlich 1 Löffel, worauf sich der Zustand auf kurze Zeit wesentlich besserte. Bei den nach dem Schlafe wiederkehrenden Delirien blieb der Brechweinstein erfolglos u. schien eher den Collapsus der Kräfte zu beschleunigen. In Betracht der erethischen Natur des Zustandes verordnete daher Vf. ein Infusodecoctum Rad. sumbul (℥ß auf ℥vj). Nachdem der Kr. 5 Löffel davon genommen, schlief er ruhig ein, erwachte am andern Morgen bei völligem Bewusstsein, ohne Zittern. In den folgenden 3 Tagen verschwanden auch die übrigen krankhaften Symptome.

Aehnliche schnelle Wirkung der Sumbul bei erethischen Zuständen beobachtete Vf. an einer Dame von nervöser Constitution, die an Aufregung des Nervensystems, religiöser Schwärmerei, melancholischer Gemüthsstimmung, schreckhaften Phantasien litt. Der Gebrauch der Sumbulwurzel befreite sie davon innerhalb 8 Tagen. (Seidenschnur.)

574. *Pneumatose des Magens u. Ischuria renalis durch Sumbulwurzel geheilt;* von Demselben. (Das. Nr. 12.)

Der Kr., ein hagerer, leukophlegmatischer Mann von 48 Jahren, litt mehrere Monate an Bandwurm u. erschöpfender schleimiger Diarrhöe, als die hypogastrische Gegend anschwoll u. der Sitz schneidender Schmerzen wurde. Nach einigen Tagen schwoll ebenso die epigastrische Gegend auf u. die Nabelgegend war gänzlich eingeschnürt. Das drückende Gefühl in der Magengegend nahm zu, besonders nach Mahlzeiten, es traten Uebelkeit, Erbrechen, Ructus auf, der Durchfall blieb unverändert. Nach 4wöchentlichem Leiden kam der Kr. in das Hospital, wo man die erwähnten Auftreibungen fand; der Druck auf den Magen war sehr schmerzhaft, die Zunge blass u. mit weissem Schleim bedeckt, der Geschmack fade, der Appetit fehlte gänzlich, der Durst war gross; das Erbrechen trat nach jedem Genusse von Speise oder Trank auf, der Durchfall täglich 6—8mal. Pat. lag beständig im Bett, sein Puls war klein, beschleunigt, leer; er litt ausserdem an chronischer Bronchitis u. der Husten vermehrte die Schmerzen in der Magengegend. Die Potio Riveri mit Kirschlorbeerwasser war ohne Wirkung. Dagegen bewirkte ein Aufguss der Sumbulwurzel (1/2 Unze auf 6 Unzen), den man deshalb verordnete, weil man die Pneumatose des Magens für die Folge eines tonischen Krampfes ansah, sofort Besserung. Nach 2 Tagen konnte der Kr. das Bett verlassen u. nach 6 Tagen war er von seinem Uebel völlig befreit. Eine Woche später trat plötzlich eine Ischuria renalis auf, die vergeblich mit Emulsio olei papaveris u. Aq. laurocerasi, so wie mit Einreibungen von Ol. hyoscyami u. Unguent. mercuriale behandelt wurde, dagegen nach der Anwendung des Infus. rad. sumbul bald verschwand. (Seidenschnur.)

575. *Ueber die Wirkung des Lapis calaminaris bei herpetischen Ausschlägen;* von Dr. F. S. Wolffsheim in Braunschweig. (Casp. Wochenschrift. Nr. 23. 1847.)

Von den Heilkräften dieses unter dem Namen „Zinkschlacke" bekannten Präparats, welches bei der Bereitung des Zinks aus dem Zinkerz als eine feste graue Substanz zurückbleibt u. vor seiner Anwendung zu Heilzwecken zu einem feinen Pulver zerkleinert zu werden pflegt, sich zu überzeugen, hat Vf. mehrfache Gelegenheit gehabt, nachdem ihm bekannt geworden, dass dasselbe den wesentlichen Bestandtheil eines von einer Quacksalberin mit vielem Erfolge gegen Flechten angewendeten Geheimmittels ausmache. Insbesondere hat er in folgenden 3 Fällen Heilung damit erzielt.

I. Eine Dame von 36 J. u. starker, kräftiger Constitution, welche sich bis auf geringfügige Unpässlichkeiten stets einer guten Gesundheit erfreut haben wollte, ausgenommen, dass sie zuerst vor etwa 12 J. an mehrern Fingern beider Hände einen flechtenartigen Ausschlag bekommen hatte, von dem sie jedoch nach einem halben Jahre wieder befreit worden war, suchte wegen des nämlichen Leidens bei dem Vf. Rath. Sie hatte an der Volarfläche der rechten Hand ein rundliches, von glatten Rändern umgebenes Geschwür von der Grösse eines Viergroschenstücks, welches eine geröthete Grundfläche darbot u. eine scharfe Flüssigkeit absonderte, durch die die benachbarten Partien angeätzt wurden, befand sich aber sonst wohl. Vf. behandelte das Uebel, dessen Grundursache nicht aufzufinden war, innerlich mit den gewöhnlichen Mitteln, Schwefel, Antimonialien u. s. w., äusserlich mit einer Salbe aus den Flor. zinci u. Bolus albus, allein ohne allen Erfolg, im Gegentheil das Uebel griff immer weiter um sich, sämmtliche Finger der rechten Hand bedeckten sich mit Bläschen von der Grösse eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Erbse, welche auf gerötheter Grundfläche aufsassen, mit einer anfangs hellen, weiterhin sich trübenden u. eine gelbe Farbe annehmenden Lymphe sich füllten u., nachdem sie aufgeplatzt waren, in kleine Geschwürchen sich verwandelten, so dass der Ausschlag unverkennbar als Herpes ecthymatodes sich kundgab. Weiterhin ward auch die bisher verschont gebliebene linke Hand in gleicher Weise befallen. Unter diesen Umständen entschloss sich denn Vf. zur Anwendung des Lapis calaminaris u. liess denselben, mit Ol. olivar. zu einem Brei bereitet, auf die vorher gehörig gereinigten Geschwürsflächen vor Schlafengehen dick auftragen u. dann Handschuhe anziehen. Morgens wurden dann die Hände gehörig mit warmem Wasser wieder abgewaschen, den Tag über äusserlich nichts angewendet u. so täglich fortgefahren. Innerlich nahm Pat. dabei Aethiops antim. mit Cicuta. Bei dieser Behandlung besserte sich das Uebel schon nach wenigen Tagen auffallend.

Die Geschwürsflächen bekamen ein frischeres, gesunderes Aussehn, sonderten weniger scharfe Flüssigkeit ab, die Bläschen vertrockneten, neue schossen nicht auf u. nach 14 Tagen waren beide Hände völlig rein. Ein Paar später erfolgende neue Ausbrüche wurden durch das nämliche Mittel schnell beseitigt u. seitdem ist Pat., nachdem sie nun schon mehrere Jahre ohne Ausschlag verlebt, ganz gesund. — II. In diesem Falle, welcher eine 40jähr., seit Jahren mit Herpes simplex behaftete u. vielfach ärztlich behandelte Dame von schlankem, zartem Körperbaue betraf, bewährte der Lapis calaminaris in der angegebenen Form die gleiche Heilkraft. — III. Das Nämliche war nach vergeblicher Anwendung anderer äusserer u. innerer Mittel der Fall bei einem 21jähr., nicht sehr kräftigen Mädchen, welches schon seit mehrern Jahren an Herpes papulosus der Finger beider Hände gelitten u. sich deshalb mehrseitiger ärztlicher Behandlung, jedoch immer ohne nachhaltigen Erfolg, unterzogen hatte, obschon in diesem Falle die vollständige Heilung einen längern Zeitraum erforderte, als in dem ersten.

Wenn nun nach Vorstehendem die heilkräftige Wirksamkeit des Lapis calaminaris gegen herpetische Ausschläge nicht in Zweifel zu ziehen sein dürfte, so fragt sich doch, ob das Mittel mehr dynamisch durch seine austrocknende, die Secretion hemmende Eigenschaft oder mehr mechanisch wirkt, indem dasselbe durch das Baumöl nur eingehüllt reizend u. umstimmend auf die Haut einwirken kann, hierdurch dieselbe zu grösserer Thätigkeit anregt, so aber Ausscheidung der krankhaften Producte u. Heilung herbeiführt. Die Anwendung desselben ist übrigens höchst einfach u. mit keinerlei Unbequemlichkeit für den Kranken verbunden. Vielleicht möchte sich der Lapis calaminaris auch für Behandlung der Krätze eignen. (Brachmann.)

576. *Geschmolzene Butter gegen Erysipelas traumaticum angewendet;* von Demselben. (Das. Nr. 26.)

Ein gesunder, kräftiger Mann von etwa 30 J. war von einem nicht tollen Hunde in die Wade gebissen worden, hatte aber die nur bis in die Muskelsubstanz eingedrungene Wunde wenig beachtet. Erst als sich nach einigen Tagen Schmerzen sowohl in der Wunde, als auch in der Umgebung derselben, durch welche er am Gehen behindert wurde, einstellten, suchte er Hülfe bei dem Vf. Dieser fand die Wunde trocken, Grund u. Ränder derselben geröthet, letztere ausserdem hart u. aufgeworfen, die Umgegend nach oben u. unten hin blassroth gefärbt, u. verordnete ausser der nöthigen körperlichen Ruhe die bei beginnendem Erysipelas gebräuchlichen Mittel. Pat. bat jedoch, ihm zu gestatten, dass er frische, geschmolzene, von ihren Salztheilen befreite Butter anwende, weil er nach mehrfachen, von ihm gemachten Erfahrungen ein ganz besonderes Zutrauen zu diesem Mittel hege. Da Vf. nichts dagegen hatte, legte Pat. mit Butter bestrichene Charpiebäuschchen auf die Wunde u. rieb die ganze geröthete Umgegend ebenfalls mit Butter ein, was er des Tages häufig wiederholte. Schon am andern Tage hatte die Röthe bedeutend abgenommen, die Wundränder waren weicher geworden u. die Wundfläche sonderte zwar nur noch wenig, aber gutartig ab. Nach einigen Tagen zeigte sich die erysipelatöse Röthe gänzlich geschwunden, die Wunde selbst eine immer bessere Beschaffenheit u. in Kurzem war die Heilung vollendet.

Ob nun die Butter hier gerade als solche vermöge ihrer eigenthümlichen Mischungsverhältnisse oder nur als fettige Substanz genützt u. bewirkt hat, dass die krankhaft gesteigerte Spannung sowohl der Wunde selbst, als auch der benachbarten Hautdecken verschwand, hierdurch die mit Blut überfüllten Haargefässe zu grösserer Thätigkeit angeregt ihren verlorenen Tonus wieder erlangten u. das in ihnen angehäufte Blut theils aufsaugen, theils wieder fortschaffen konnten, ist schwer zu bestimmen. Nur mehrfach wiederholte Versuche mit andern milden fettigen Substanzen, wie Mandelöl, Gänsefett, ungesalzenem Specke u. s. w. können hierüber entscheiden. (Brachmann.)

577. *Ueber den Gebrauch des Quecksilbers bei einigen Formen von primärer u. secundärer Syphilis;* von Henry Smith. (Times. July 1847.)

Der Mercur ist in grossen Misscredit gerathen, weil man ihn nicht mit der gehörigen Vor- u. Umsicht verordnete u. brauchte. Bei einer bereits zerrütteten Constitution ist er in einer ganz andern Weise u. mit andern Nebenrücksichten anzuwenden, als unter umgekehrten Verhältnissen. In ersterem Falle bedarf es einer Vorbereitung, u. sind anfangs kleine Gaben eines milden Präparats, des Mercurius cum creta oder Calomel, zu verordnen, womit ein Tonicum zu verbinden, so besonders die China, und eine leichte nahrhafte Diät zuträglich ist. Bessert sich der Zustand nicht, greift das Geschwür um sich, so soll man das Quecksilber einstweilen aussetzen u. den Organismus in ein dafür empfänglicheres Verhalten zu bringen suchen, u. dann erst den Mercur wieder vorsichtig in Gebrauch ziehen. Die Vorsicht ist um so nöthiger, weil in diesen Fällen leicht Phagedäna eintritt, u. schnell bedeutende Zerstörungen nachfolgen. Nicht mindere Sorgfalt ist bei scrophulösen, wenn auch sonst gesunden, Personen beim Gebrauch des Mercurs erforderlich. Manche verwerfen hier das Metall ein für alle Mal. Vf. nicht. Er verbindet es mit China u. andern entsprechenden Mitteln, u. hat darnach oft den besten Erfolg gesehen. Viel zu schaffen machen oft secundäre Zufälle. Die Constitution wird von dem Mercur angegriffen, allein die Krankheit weicht nicht oder recidirt; das Jod richtet nicht mehr aus, die Kur gelingt zuweilen erst nach einem zufällig gereichten Mittel. Vf. verspricht sich auch dann noch stets viel von einer überlegten Mercurialkur, nebst Behandlung des ganzen Zustandes nach allgemeinen therapeut. Grundsätzen. Er führt die Iritis an, welche nach einem derartigen Heilplane behandelt, auch wenn sie nach dem Mercur allein immer rückkehrte, doch endlich geheilt wird. Das Kalijod zeigt sich gegen mehrere Secundärleiden erfolglos, so gegen die Iritis — „es ist zu viel Gift in dem Körper, als dass es durch diese Medicin allein entfernt werden könnte“ [?].

In gewissen Fällen ist es schwer, genau zu bestimmen, ob die Zufälle von Syphilis oder von dem genommenen Mercur herrühren. Bald sind zu grosse, bald zu kleine Dosen verordnet. In diesem Falle verbindet Vf. den Mercur mit Kalijod, in jenem vermeidet er ihn ganz, u. beschränkt sich auf eine stärkende u. erregende Behandlungsweise. (Hacker.)

578. *Jod u. Höllenstein gegen Leucorrhoea syphilitica;* von Dürrbeck. (Zeitschr. des nordd. Chir.-Ver. I. 5. 1847.)

Vf. hat sowohl die Einspritzungen mit der Jodtinctur, als auch einer Jodsolution (ʒj ad ℥vj) versucht u. oft bewährt gefunden. Eintretende Rückfälle schienen ihm daher zu rühren, dass nicht jede kranke Stelle der Schleimhaut von der Flüssigkeit berührt wurde, u. zog er daher später vor, die Flüssigkeiten sorgfältig mittels eines Haarpinsels einzustreichen. Drei bis vier Bestreichungen genügten in der Regel, ohne dass die Krankheit recidirte. Die Kranken klagten über einen oft mehrere Stunden anhaltenden Schmerz, weshalb die Einstreichungen bei reizbaren Personen nur einen um den andern Tag vorgenommen wurden. Mit der Cauterisation des Höllensteins in Substanz, wobei ebenfalls unerlässlich, dass jeder Theil der kranken Schleimhaut betupft wird, erreichte Vf. seinen Zweck nie in derselben Zeitkürze. Mit der Jodtinctur erfolgte die Heilung selten später, als 8—12 Tage, länger liess sie nach der Solution u. noch länger nach Application des Höllensteins auf sich warten, doch „selten über 14 Tage.“ (Hacker.)

579. *Gutta percha als Verbandmittel bei Knochenbrüchen;* von Lorinser. (Oesterr. Wochenschrift. Nr. 21. 1847.)

Von der Anwendung der Gutta percha in der Chirurgie hat zuerst Lyell (The Lancet 1846. II. 23) einige Notizen gegeben. Dieser Schriftsteller berichtet, nachdem er im Allgemeinen die Natur dieses erhärteten Pflanzensaftes beschrieben hat, dass derselbe sich vorzüglich zur Fertigung eng anliegender Schienen passend zeige, dass aus demselben sehr leicht sich biegsame Katheter anfertigen liessen, u. dass diese Substanz den Vortheil habe, durch Wasser, Alkohol, Aether, alkalische Lösungen und Säuren nicht im Mindesten angegriffen zu werden. Smee hat nach dem Berichte mehrmals Schienen von Gutta percha bei Knochenbrüchen mit grossem Vortheil angewendet. Lorinser stellte mit einigen Proben dieses neu in den Handel gekommenen Stoffes, der als Pflanzensaft auf der Insel Borneo gewonnen werden soll, einige Versuche an, die er uns mittheilt, indem er dabei die Ueberzeugung ausspricht, dass die merkwürdigen Eigenschaften dieses Stoffes demselben im technischen Fache, wie auch in der Chirurgie eine weit ausgedehnte Anwendung verschaffen werden. Nach bereits vorgenommenen chemischen Untersuchungen ist die Gutta percha gleich dem Caoutchouc nur in Terpentin- u. Steinöl löslich; in Aether verliert sie die rothbräunliche Farbe u. wird weiss. Im heissen Wasser von 50—60° R. wird die Substanz weich u. geschmeidig, lässt sich biegen, dehnen, in die feinsten Häutchen ausziehen u. behält nach der binnen wenig Minuten eingetretenen Erstarrung die gegebene Form vollkommen bei. Im weichen Zustande klebt ein Stück mit dem andern zu einem festen Ganzen zusammen, so dass gar nichts verloren geht u. selbst die kleinsten Stückchen wieder verarbeitet werden können. Eine dünne Schicht Wasser oder Oel verhindert das Zusammenkleben. Gutta percha besitzt viel weniger Elasticität, aber weit mehr Zähigkeit, Dehnbarkeit u. Bildsamkeit, als Caoutchouc. Zu chirurgischen Zwecken muss der rohe Stoff vorerst von den erdigen u. vegetabilischen anhängenden Substanzen befreit werden. Lorinser hatte sich schon früher von der Brauchbarkeit dieses Stoffes durch aus demselben gefertigte Bougies u. Pessarien überzeugt, die selbst bei langem Liegen u. immerwährendem Benetzen mit Urin nicht im mindesten an ihrer Oberfläche sich verändert zeigten. Die Geschmeidigkeit, die der Stoff im heissen Wasser erhält, bestimmten L., denselben beim Verband von Knochenbrüchen in Anwendung zu bringen, u. ein Fall von Fractur am Kopfe des Humerus, wo der gewöhnliche Verband nicht hinreichte, um die Bruchstücke nur einigermaassen in Contact zu halten, bot Gelegenheit zum Versuch dar.

Der Kr. war von einem Chirurgen, der das Uebel für eine Luxation hielt, durch wiederholte Einrichtungsversuche geplagt worden, u. da er nicht ganz frei von einer scorbutischen Blutcrasis schien, wurde ein die Bruchstücke an einander haltender Verband um so nothwendiger. Der Vf. legte einen in heissem Wasser weich gewordenen, etwa 3''' dicken, gut abgetrockneten Lappen von Gutta percha unter die Achsel, zog die Enden desselben an der äussern Seite des Oberarms über einander u. klebte sie zusammen. Zwei ähnliche Streifen wurden von der Achselhöhle nach vorn u. hinten über die Schulter geführt u. befestigt u., um den Verband noch zu verstärken, klebte der Vf. noch zwei 2'' breite Streifen, die an einer Weingeistlampe erwärmt worden waren, quer über den Verband. Der Arm wurde in eine Schlinge gelegt u. nach der Erstarrung des Verbandes lag derselbe wie angegossen. Ein zweiter Versuch wurde bei einem sehr empfindlichen Kr. gemacht, welcher beide Unterschenkel gebrochen hatte u. wo in Folge gleichzeitiger heftiger Contusion ausgebreiteter Rothlauf an den Unterschenkeln mit Bildung dicht an einander stehender, mit Eiter gefüllter Blasen entstanden war. Diese Complication hatte die Verbandanlegung verzögert, u. selbst nach ihrer Beseitigung vertrug der Kr. keinen Schienenverband. Der Verband mit Gutta percha wurde so angelegt, dass die Wade, die Knöchel u. die Ferse mit dem erweichten Harze umgeben u. bedeckt wurden, doch blieb die vordere Gegend des Unterschenkels frei. Um den Verband fester zusammenzuhalten, legte der Vf. mehrere schmale Querstreifen über die vordere Schienbeingegend, welche den rinnenförmigen Verband nach oben wie Bänder umschlossen. Dadurch, dass ein Theil der Gliedmasse unbedeckt blieb, war die Anwendung kalter Umschläge möglich, auch konnte durch Hinwegnahme der Querbänder der Verband leicht gelüftet u., wenn es nothwendig erschien, durch strafferes Anziehen der Bänder fester angelegt werden.

In beiden Fällen ertrugen die Kranken den eng anliegenden Verband ganz gut u. äusserten nicht den geringsten Schmerz, auch gab das Ansehn des Verbandes schon die Versicherung, dass er bis zu vollendeter Heilung unverrückt werde liegen bleiben können. Die Wegnahme des Verbandes geschieht einfach so, dass man die Querbänder durchschneidet und das Glied in warmes Wasser halten lässt, wodurch der Apparat die nöthige Biegsamkeit erlangt. Der Vf. schliesst den Bericht über seine ersten Versuche mit Gutta percha u. erwähnt nur noch, dass dieser

Stoff bei Knochenbrüchen nicht nur alle Vortheile des bisherigen Kleisterverbands in sich vereinige, sondern dadurch, dass er nicht in der ganzen Circumferenz des Gliedes angelegt zu werden brauche u. Zwischenräume gestatte, eine viel weitere Anwendbarkeit zulasse u. schon dadurch von unberechenbarem Vortheil sei, dass der Chirurg ohne Vorbereitungen im Stande sei, sich augenblicklich einen genau passenden Unterlagsstiefel u. die Gelenkenden umschliessende Schienen u. s. w. anzufertigen, welcher Gewinn bei complicirten Fracturen überhaupt u. bei denen der Gelenkenden insbesondere sehr hoch angeschlagen werden müsse. [Ref. bedauert, dass der Vf. seine beiden Krankengeschichten unvollendet gelassen hat, u. dass er auch in dem, was er berichtet, zu wenig ausführlich gewesen ist.] (Streubel.)

580. *Ueber den Gebrauch der Höllensteinsalbe in verschiedenen Krankheiten.* Aus der Klinik von Jobert. (Gaz. des hôp. Nr. 96. 1846 et Nr. 1. 1847.)

J. hat die Einreibungen mit Höllensteinsalbe nicht nur bei traumatischen u. epidemischen Rothlaufentzündungen der Haut mit überraschendem Erfolge angewendet, sondern er hat sie auch bei chronischen u. acuten Gelenkentzündungen, Knochenhaut- u. Zellgewebsentzündungen, bei Gelenkwassersuchten, weissen Geschwülsten, Hautausschlägen u. s. w. bewährt gefunden. Wenn andere Beobachter nach angestellten Versuchen die grosse Wirksamkeit der Höllensteinsalbe in Abrede stellen, so kommt das nach J. daher, weil sie das salpetersaure Silber in zu geringer Dosis mit Fett gemischt gebrauchten, oder weil sie die Einreibungen in zu grossen Zwischenräumen u. auf zu kleine Punkte beschränkt vornahmen. J. lässt 3 Sorten von Höllensteinsalbe bereiten, die er mit Nr. 1, 2 u. 3 bezeichnet u. die sich nur durch die Quantität des Höllensteins von einander unterscheiden. Bei der Salbe Nr. 1 wird 1 ʒ, bei der Salbe Nr. 2 werden 2 ʒ u. bei der Salbe Nr. 3 3 ʒ Höllenstein mit einer Unze Fett verrieben. Bei weniger entzündlichen Affectionen gebraucht J. die letzte Sorte, bei stärker entzündlichen die 1. u. 2., auch wechselt er mit dem Gebrauche nach der abnehmenden oder wachsenden Empfindlichkeit des Patienten. Die Salbe wird 2 bis 3 Mal täglich über der afficirten Stelle in ihrer ganzen Ausdehnung mit zartem Finger eingerieben. Schon nach wenigen Einreibungen färbt sich die Haut an der Einwirkungsstelle schwarz, wird brüchig, es tritt eine Art von Desquamation ein, die geschwärzte Epidermis stösst sich in kleinen Platten los u. die darunter liegende Haut erscheint mit normaler Färbung. Will man die Entfärbung u. Abstossung der geschwärzten Haut beschleunigen, so braucht man nur die betreffenden Stellen mit einer Solution von Jodkalium zu waschen. Bei sensibeln Personen ereignet es sich zuweilen, dass unter dem Gebrauche der Salbe mit lebhaftem Brennen hier u. da einzelne Pusteln aufschiessen, doch dauert das Brennen nicht lange u. auch die Pusteln verschwinden schnell wieder.

Unter den 10 Krankengeschichten, die uns J. ausführlich berichtet, zeichnen sich vorzüglich 2 aus, die wir kürzlich referiren wollen.

I. Ein 40jähr. robuster Handarbeiter verletzte sich mit einer Axt beim Holzhauen den Unterschenkel. Etwas unter der Mitte des linken Unterschenkels, an der innern Seite der Tibia befand sich eine dreieckige Lappenwunde, deren Basis nach unten gerichtet war. Die Tibia u. das Periost waren unverletzt. Die Wunde blutete bedeutend u. der Verletzte konnte erst nach mehreren Stunden mittels kalter Umschläge die Blutung stillen. Nach 12 Stunden begab sich der Verletzte zu einem Arzte u. dieser vereinigte die Lappenwunde mit drei umschlungenen Nähten, um die erste Vereinigung zu erzielen. Nach 4 Tagen wurden die Nadeln entfernt, allein die erste Vereinigung hatte nicht stattgefunden, die Ränder der Wunde hatten sich lebhaft geröthet, waren angeschwollen u. sehr schmerzhaft. Da sich plötzlich zu dieser örtlichen Affection heftiges Fieber u. allgemeines Uebelbefinden gesellten, so liess sich der Patient in das Hospital Saint-Louis schaffen. J. fand die Wunde eiternd u. in ihrer Umgebung erysipelatös geröthet. An der innern Seite des Unterschenkels, correspondirend den Lymphgefässen, zogen sich rosenrothe geschlängelte Streifen, die an einzelnen Stellen, entsprechend den oberflächlichen Lymphganglien, kleine rothe Flecke bildeten. Die entzündeten u. gerötheten Lymphgefässe liefen bis über das Knie, der Unterschenkel war etwas angeschwollen, bei der Berührung empfindlich, am Oberschenkel liess sich nichts bemerken, nur waren die Inguinaldrüsen etwas aufgetrieben. Auf die geröthete Umgebung der Wunde, so wie auf die hervortretenden entzündeten Lymphgefässe u. Lymphdrüsen wurden sogleich Einreibungen mit Höllensteinsalbe gemacht, deren günstige Einwirkung sich sogleich dadurch kund gab, dass der Patient, der vor Schmerzen mehrere Nächte nicht hatte schlafen können, die folgende Nacht fast anhaltend schlief u. nur wenig Schmerzen verspürte. In den folgenden 3 Tagen wurden täglich noch 3 Einreibungen angeordnet u. durch diese gelang es die Angioleucitis u. Adenitis superficialis zur Resolution zu bringen. Nachdem die Symptome der Lymphgefässentzündung zum Verschwinden gebracht worden waren, hörte auch das Fieber auf, der allgemeine Zustand des Kranken verbesserte sich, es stellte sich Appetit ein u. die Wunde, die nun den Charakter einer einfachen eiternden Wunde angenommen hatte, verheilte ohne weitere Uebelstände.

II. Einem 50jähr. Maurer war ein ziemlich grosser Quaderstein auf den rechten Fuss gewälzt worden u. der Stein würde vermöge seiner Schwere den ganzen Fuss zerquetscht haben, wenn sich derselbe nicht glücklicherweise in einer kleinen Aushöhlung des Erdbodens befunden hätte. Der Verletzte wurde sogleich in das Hospital geschafft. Der rechte Fuss zeigte sich sehr geschwollen, auf dem Fussrükken befand sich ein beträchtliches Blutextravasat, Knochenbruch oder Knochenzerquetschung war nicht vorhanden, u. nur zwei oberflächliche gerissene Wunden an der Basis der 3. Zehe u. am äussern Fussrande 2'' vom Knöchel entfernt liessen sich wahrnehmen. J. verordnete einen Aderlass u. kalte Umschläge. Nach einigen Tagen stellte sich erysipelatöse Röthung des ganzen Fusses ein, die sich bis über die Knöchel erstreckte. Eine einzige Einreibung mit Höllensteinsalbe beruhigte die brennenden Schmerzen u. hemmte das Fortschreiten der erysipelatösen Entzündung. Nach 4 Tagen traten neue entzündliche Erscheinungen auf, es wurden auf der innern Seite des Schenkels, dicht über dem Knöchel beginnend, rosenrothe, geschlängelte Streifen auf der Haut sichtbar, die sich bis zur Mitte des Oberschenkels hinaufzogen, sich wie dünne Stränge anfühlten u. beim Drucke Schmerzen verursachten. Die Inguinaldrüsen der rechten Seite erschienen angeschwollen u. ziemlich empfindlich. (Angioleucitis et Adenitis inguinalis). Mehrere Einreibungen mit

Höllensteinsalbe minderten die Lymphgefässentzündung, die Röthung derselben verschwand, doch entstanden dicht über dem Knöchel, am obern Ende der Tibia u. in der Mitte des Oberschenkels 3 kleine nussgrosse Abscesse, welche geöffnet wurden u. phlegmonösen Eiter enthielten. Die Wunden am Fusse eiterten wenig; bei der Untersuchung mit der Sonde ergab sich, dass sie durch einen fistulösen Gang mit einander communicirten. Nach Spaltung dieses Ganges auf der Hohlsonde vernarbten die Wunden in 6 Tagen. Besonders bemerkenswerth erscheint in diesem Falle der Ausgang der Angioleucitis. Es ist bekannt, dass bei Lymphgefässentzündung zuerst die Lymphe im Gefässkanale gerinnt u. ihn verstopft. Gewöhnlich wird der Lymphpfropf nach u. nach resorbirt u. das Gefäss erlangt wieder seine Wegsamkeit. Zuweilen wird nur die flüssigere Partie des Lymphcoagulums resorbirt, während die festere sich immer mehr condensirt, mit den Wänden des Lymphgefässes verwächst u. somit eine Obliteration des Gefässlumens bewirkt. In den seltensten Fällen sammelt sich die Lymphe an verschiedenen Punkten, dehnt die Gefässe aus, coagulirt u. adhärirt den Wänden; das Coagulum aber anstatt zu verschwinden oder sich zu condensiren erweicht von seinem Centrum aus nach der Peripherie zu u. zerfliesst in Eiter. Es entstehen in Folge dieser Erweichungen kleine umschriebene Abscesse der Lymphgefässe. Die Eiterbildung ist mit keinem übeln Zufall verbunden, denn der Eiter kann nicht in den Gefässstamm aufgenommen werden, da sich vor seiner Entstehung schon Adhärenzen u. Verstopfungen meist gebildet haben, die ihn abgrenzen. Dieser eben geschilderte seltene Ausgang der Angioleucitis fand in dem beschriebenen Falle statt.

Unter den übrigen Fällen, in welchen die Höllensteinsalbe durch ihre Wirksamkeit überraschte, bemerken wir nur noch einen Tumor albus u. einen Lupus hypertrophicus. (Streubel.)

581. *Hydratisches Schwefeleisen mit Magnesia ein Gegengift gegen metallische Gifte*; von Dr. Friedrich in Breslau. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 27 bis 29. 1847.)

Wie bekannt ist in neuester Zeit gegen die sämmtlichen metallischen Gifte von Miahle das hydratische Schwefeleisen als sicheres Gegenmittel gepriesen worden. Abgesehen aber davon, dass das sich bildende Eisenoxydulsalz durchaus nicht als indifferent zu betrachten ist, so ist diess Präparat auch keineswegs ein Gegengift gegen eins der stärksten metallischen Gifte — gegen das Cyanquecksilber. Um diesen Uebelständen abzuhelfen, hat Duflos dem Miahle'schen Präparate gebrannte Magnesia zugesetzt. Es bildet sich so ein indifferentes Magnesiasalz u. das Eisenoxydul fällt nebst dem Schwefelmetalle nieder. Das Cyanquecksilber aber wird durch diess Duflos'sche Präparat in Schwefelquecksilber u. Cyaneisenmagnesium verwandelt, während das hydratische Schwefeleisen allein es in Schwefelquecksilber, Eisenoxydul u. Cyanwasserstoff verwandelt. D. nennt sein Präparat Oxysulphuretum ferri cum Magnesia u. giebt die Bereitung desselben [die wichtigsten Lebensbedürfnisse u. s. w. Breslau 1846. S. 285. (Jahrbb. LV. 131.) wie folgt an: um das einfache hydratische Schwefeleisen zu bereiten, wird in 6 Theile officinellen Salmiakgeistes von 0,970 spec. Gewicht Schwefelwasserstoffgas bis zur Sättigung eingeleitet, darauf noch 4 Theile desselben Salmiakgeistes zugesetzt, die Mischung in einer geräumigen Flasche mit der sechsfachen Menge dest. Wassers verdünnt u. in diese Flüssigkeit nun eine frisch bereitete Auflösung von 8 Theilen krystallisirten schwefelsauren Eisenoxydul eingetragen. Hierauf schüttelt man das Ganze wohl um, füllt das Gefäss mit frisch ausgekochtem destillirten Wasser vollends, verschliesst es gut, lässt absetzen u. zieht dann die überstehende Flüssigkeit mittels eines Hebers ab. Den Bodensatz übergiesst man abermals mit ausgekochtem Wasser, lässt wieder absetzen, zieht das Klare ab u. wiederholt diess noch einige Male. Der so gut ausgesüsste Niederschlag wird in einer luftdicht verschliessbaren Flasche aufbewahrt. — Um das magnesiahaltige Präparat zu bereiten, hat man nur nöthig, das Vorstehende mit 2 Theilen Wasser zu einer homogenen Milch wohl abgerührter gebrannter Magnesia zu vermischen. — Mit diesem magnesiahaltigen Präparate hat F. nun 64 sehr interessante Versuche an Thieren (einige Hunde u. sonst Kaninchen) angestellt u. dabei folgende Resultate erhalten: dass das von D. angegebene Präparat die erste u. nothwendigste Eigenschaft eines Gegengifts hat, nämlich die, selbst unschädlich zu sein, ergaben die Versuche an zwei Hunden u. an einem Kaninchen. Erstere vertrugen $1^1/_2$ Unze u. 3 Unzen, letzteres eine Unze von diesem Präparat, ohne irgend wie krankhaft afficirt zu erscheinen, obgleich besonders beim Kaninchen die Gabe, im Vergleich zu der sehr geringen Capacität des Magens dieser Thiere, sehr gross war. — Vom *Quecksilber* wählte F. zu den Versuchen das Hydrarg. muriat. corros. als dasjenige von den Quecksilberpräparaten, mit dem wohl die häufigsten Vergiftungen vorkommen. Die drei mit diesem Präparate an Hunden gemachten Versuche waren zwar nicht ganz entscheidend, weil sich diese Thiere jedesmal nach genommenem Aetzsublimate erbrachen, jedoch liess sich auch hier schon die Wirkung des Oxysulphuret. ferri c. Magnes. nicht verkennen; denn während der eine Hund von 8 Gr. Aetzsublimat *fünf* Tage krank war, schienen die beiden andern, denen nach dem Gifte auch Gegengift gegeben wurde, schon den andern Tag ganz gesund. Beweisender aber fielen die Versuche an Kaninchen aus. Es reichten 2 Gr. Sublimat in 2 Drachmen Wasser gelöst hin, um ausgewachsene Kaninchen in wenigen Stunden zu tödten. Dagegen lebten von den Kaninchen, denen der Vf. theils gleich nach genommenem Gifte, theils mehrere Minuten darauf das Gegengift reichte, Einige mehrere Tage, bis sie in Folge eingetretener Magen- u. Darmentzündung starben; Andere zeigten gar keine Krankheitssymptome u. wurden nur, nachdem sie mehrere Wochen ganz gesund verlebt hatten, aus Mangel an Raum getödtet. Auch in Substanz wurde der Aetzsublimat bei 2 Kaninchen angewendet. Während das eine an derselben Gabe des Giftes am 3. Tage starb, zeigte das andere, dem F., obgleich erst nach 10 Minuten, auch Gegengift gab, gar keine Intoxicationssymptome. Auch ein

Kaninchen, dem zuerst Gegengift u. darauf Aetzsublimat gegeben worden war, blieb ganz gesund. — Was das *Kupfer* anlangt, so entsprach das Oxysulphuret. ferri c. Magnesia weniger als Gegenmittel gegen das zu diesen Versuchen benutzte Cuprum acet. crystall. Zur Tödtung erwachsener Kaninchen waren von diesem Präparate 9 Gran in Lösung nöthig. F. gab 3 Kaninchen zuerst verschiedene Gaben des Gegengiftes u. darauf jene eben genannte tödtende Gabe Grünspan. Das eine Kaninchen, welches eine halbe Unze Oxysulphur. ferri c. Magnesia bekommen hatte, zeigte gar keine Intoxicationssymptome u. es wurde, nachdem es 4 Wochen ganz gesund geblieben war, getödtet; die beiden andern aber, denen je zu 6 Drachmen des Gegengiftes gegeben worden waren, lebten nur 15 u. 4 Stunden. — Von 7 Kaninchen, denen F. zuerst Grünspan u. gleich darauf verschiedene Gaben des Gegengiftes gereicht hatte, lebte nur eins 3 Tage; die andern starben in einer weit kürzern Zeit, ja eins lebte sogar nur 2 Stunden. Zwei Kaninchen wurden zu chronischen Vergiftungen benutzt; es überlebte aber das, welches 14 Tage täglich Gift u. Antidot bekommen hatte, jenes, welches nur Grünspan erhielt, nur um 3 Tage. — Vom *Blei* wurde das Pumbum aceticum gewählt. Es waren davon 48 Gr. nöthig, um erwachsene Kaninchen in 7 Tagen u. in 20 Stunden zu tödten. Da nun aber, um eine solche Menge des Giftes zu neutralisiren, vielmehr vom Gegengifte erforderlich gewesen wäre, als dass es der Magen eines Kaninchens fassen könnte u. da so Vergiftungen mit Blei häufiger auf chronischem Wege, als acut zu Stande kommen, so machte der Vf. 2 Versuche, welche chronische Vergiftung zum Zwecke hatten. Während das eine Kaninchen, dem täglich nur Bleizucker gegeben worden war, am 31. Tage starb, zeigte sich das andere, das täglich, bis zum Tode jenes erstern, gleich nach gegebenem Gifte auch das Gegengift erhalten hatte, durchaus in keiner Hinsicht krank u. überlebte ersteres bei völliger Gesundheit mehrere Wochen, bis es aus dem oben erwähnten Grunde getödtet wurde. — Unter den vielen *Arsenikpräparaten* wählte der Vf. zu den Versuchen die arsenige Säure, die Fowler'sche Solution u. das Scheele'sche Grün. Von der *arsenigen Säure* reichten 2 Gr. hin, um ausgewachsene Kaninchen in einigen Stunden zu tödten. 2 Kaninchen aber, die gleich nach genommenem weissen Arsenik, das eine 2 Drachmen, das andere 3 Drachmen des Duflos'schen Gegengiftes erhielten, starben erst in $8^1/_2$ u. in 7 Stunden. Auch ein Thier, dem F. zuerst das Oxysulphur. ferri c. Magnesia u. dann darauf die tödtende Gabe des weissen Arseniks gereicht hatte, starb in $4^1/_2$ Stunden. Somit zeigte sich denn das in Rede stehende Mittel gegen die Lösung der arsenigen Säure unwirksam; doch auch der bisher angewendete Liquor ferri oxydati hydrati entsprach durchaus nicht, denn von 2 Kaninchen, denen F. gegen die Lösung der arsenigen Säure, dem einen 2, dem andern 3 Drachmen dieses Liquors gegeben hatte, starb das erste in 16, das zweite in 6 Stunden. Durchaus befriedigend waren dagegen die Resultate, wenn die arsenige Säure in Substanz angewendet wurde. Man konnte hier nach gereichtem Gifte $^1/_4$ — $^1/_2$ Stunde zögern, ohne dass sich auch nur die leiseste Spur einer Intoxication gezeigt hätte. — Von der *Fowler'schen Solution* tödteten 3 Drachmen ein erwachsenes Kaninchen in wenigen Stunden. Von 2 Kaninchen, denen gegen die erwähnte Gabe der Fowler'schen Solution, dem einen eine halbe Unze Oxysulph. ferri c. Magnesia, dem andern eine halbe Unze Liq. ferri oxyd. acet. gegeben wurde, starb ersteres in 11, letzteres in 5 Stunden. Die Fowler'sche Solution verhält sich daher dem Oxysulphur. ferri c. Magnesia gegenüber ganz wie die Lösung der arsenigen Säure. — Das *Scheele'sche Grün* wurde in Pillenform gegeben; dass sich aber hier das Oxysulphur. ferri c. Magnesia unwirksam zeigte, dürfte wohl am meisten dem Umstande zuzuschreiben sein, dass die Kaninchen eine halbe Stunde brauchten, um die 7 Pillen zu verkleinern u. zu verschlucken, u. dass daher die zuerst in den Magen gelangten Gaben des Giftes schon lange ihre schädliche Wirkung entfalteten, ehe sie vom Gegengifte erreicht u. unschädlich gemacht werden konnten. — Vom *Cyanquecksilber* endlich tödteten schon $^2/_3$ Gr. ein Kaninchen in $2^1/_2$ Stunden. Wurden aber dem Thiere gleich nach dem Gifte einige Drachmen des Duflos'schen Präparats beigebracht, so traten durchaus keine Vergiftungssymptome ein u. man konnte mit Darreichung des Gegengiftes sogar eine Viertelstunde zögern, ohne dass das Thier auch nur den geringsten Schaden davon gehabt hätte. Sämmtliche Kaninchen, denen F. auf das Gift auch Gegengift gegeben hat, blieben mehrere Wochen ganz gesund, bis sie aus den erwähnten Gründen getödtet wurden. *Nach diesen Versuchen besitzt man also gegen das so energisch wirkende Cyanquecksilber, gegen das man bisher kein Antidotum aufzuweisen hatte, im Oxysulphuretum ferri c. Magnesia das erste u. zugleich nichts zu wünschen übrig lassende Gegengift.* (Kneschke.)

582. *Zusammenstellung der chemischen Bestandtheile der Soolwässer u. Mutterlauge* von Dürkheim; von Dr. Herberger.

Bestandtheile.	Vigilius-Brunnen.	Alt-Brunnen.	Bleich-Brunnen.	Engels-Brunnen.	Wiesen-Brunnen.	Dürkheimer Mutterlauge.	
In 7680 Granen = 1 Pfd.	Spec. Gew. 1,0105. Eig. Temp. + 16,2° c.	Spec. Gew. 1,010. Eig. Temp. + 13,75° c.	Spec. Gew. 1,0095. Eig. Temp. + 16,25° c.	Spec. Gew. 1,0097 Eig. Temp. + 16,2° c.	Spec. Gew. 1,0064. Eig. Temp. + 15,55° c.	Spec. Gew. 1,30897.	Spec. Gew. 1,33127.
Chlorkalium	0,67841	0,61234	0,59908	0,62084	0,29918	88,27451	96,48702
Chlornatrium	78,91741	65,24130	61,01080	66,04946	30,49787	301,54327	329,34681
Chlorlithium	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	—	1,41500	1,73022
Chlorcalcium	13,82399	11,12140	14,91381	10,49431	6,88136	1875,92111	1995,10000
Chlormagnesium	3,78281	3,22109	1,81215	3,67481	0,60213	208,12412	224,43300
Chloraluminium	0,03880	0,02991	0,03125	0,03245	0,01412	4,81900	5,39249
Chlorammonium	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	—	Spuren	Spuren
Bromnatrium	0,19303	0,17142	0,15103	0,17223	0,06041	42,74776	49,99699
Jodnatrium	0,01925	0,01624	0,01460	0,01746	0,00811	4,71209	5,46177
Phosphorsaures Natron	0,00643	0,00612	0,00409	0,00583	0,00411	—	—
Phosphorsaure Thonerde	0,00200	Spuren	0,00100	Spuren	—	—	—
Schwefelsaure Kalkerde	0,16847	0,16915	0,25140	0,19846	0,16088	1,79904	2,01240
Doppeltkohlensaure Kalkerde	1,85237	1,54217	2,20143	1,74132	1,21141	—	—
- Magnesia	0,05912	0,05814	0,06402	0,04999	0,03382	—	—
- Baryt- u. Strontianerde	Spuren	Spuren	Spuren	Spuren	—	—	—
- Eisenoxydul	0,09409	0,09098	0,12648	0,16649	0,05127	Wechs. Spuren v. Eisen- u. Mangan-Chlorür.	
- Manganoxydul	0,00412	0,00400	0,00513	0,00520	0,00189		
Kieselerde	0,08106	0,09125	0,08431	0,07214	0,01970	—	—
Thonerde	0,00081	0,00088	0,00075	0,00049	0,00026	—	—
Quell- u. Quellsatzsäure u. indiff. organ. Substanz u. s. w.	0,00311	0,00362	0,00511	0,00221	0,00427	17,42806	18,32108
Summe der fixen Bestandtheile	99,72528	82,38001	81,27684	83,30369	39,85079	2546,78396	2728,28178
Kohlensäuregas	3,98021 (Par. c.Z.)	3,80749 (Par. c.Z.)	4,74143 (Par. c.Z.)	4,17140 (Par. c.Z.)	1,84130 (Par. c.Z.)	—	—
Stickstoffgas mit etwas Sauerstoffg.	0,640 (Par. c.Z.)	0,712 (Par. c.Z.)	0,810 (Par. c.Z.)	0,821 (Par. c.Z.)	2,49814 (Par. c.Z.)	—	—
Schwefelwasserstoffgas	Spuren.)	Spuren.	—	—	—	—	—

(Goeschen.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

583. *Ein Beitrag über das Wesen der Hirnerweichung*; von Dr. A. H. Swaagman, zu Groningen. (v. Deen's n. Arch. II. 2. 1847.)

Seit Rostan u. Lallemand die Hirnerweichung zum Gegenstande ihrer eifrigen Studien machten, nachdem bereits Rochoux, Bricheteau, Récamier u. besonders Abercrombie durch seine trefflichen Beobachtungen den Weg zu diesen angebahnt hatten, ist über das Wesen dieser Krankheit fast unaufhörlich gestritten worden.

Verfasser erinnert nur, ausser den bereits genannten, an Andral, Bouillaud, Brarais, Carswell, Cruveilhier, Dechambre, Durand-Fardel, Eisenmann, Fuchs, Gry, Gendrin, Gluge, Guibert, Hopfengärtner, Hesse, Raikem, Sims, Voigt u. A. Von einigen dieser Autoren wird die Hirnerweichung für eine Krankheit entzündlicher Natur gehalten; andere leugnen jeglichen entzündlichen Charakter derselben u. betrachten sie als einen „Morbus sui generis"; — wiederum Andere nehmen 2 Formen an, eine Emollitio rubra s. inflammatoria u. eine Emollit. alba s. non-inflammatoria, während Durand-Fardel kürzlich wieder in seiner gekrönten Abhandlung über diese Krankheit ihr einen beständig entzündlichen Charakter unterlegt. Es ist hier der Ort nicht, die verschiedenen Gründe für die abweichenden Theorien zu untersuchen; vielmehr hat Vf. nur die Absicht auf Grund einer lehrreichen Beobachtung die wichtigsten Fragen über diesen Gegenstand näher zu beleuchten.

Im J. 1846 hatte Vf. Gelegenheit, der Section einer Leiche von einem Manne beizuwohnen, bei dem sich während der Lebzeit wichtige Erscheinungen eines schweren Hirnleidens offenbart hatten. Nur Folgendes kann aus der Historia morbi mit Sicherheit angegeben werden.

H. D. Smid, 43 J. alt, hat seit langer Zeit ein zügelloses Leben geführt, viel mit Armuth u. Elend gekämpft u. wiederholt gefangen gesessen. Vor 3 Jahren hat er an Convulsionen u. Verstandesverirrungen gelitten. Zur Zeit seiner Gefangennehmung in Groningen waren hiervon keine Spuren mehr zugegen. Sein Aeusseres war kachektisch, Gesichtsfarbe schmutzig gelb; er war mager, blutarm u. ausgezehrt, u. glich einem jungen Greise. Schon abgestumpft am Geiste u. in sich gekehrt spürte er eines Morgens beim Erwa-

chen ein Unvermögen seine rechten Gliedmaassen nach Willkür zu bewegen; nur bei starker Anspannung gehorchten sie dem Willen, wobei sich ein Zittern der Glieder bemerklich machte. Das obere linke Augenlid, die Gesichtsmuskeln linker Seits u. die Zunge waren bedeutender gelähmt. Das Gefühl der rechten Gliedmaassen u. der linken Gesichtshälfte war durchaus verschwunden. Die Sprache war unverständlich; das Kauen mit der linken Seite unmöglich, der Geschmack u. das Gefühl auf der linken Hälfte der Zunge vollständig verschwunden; — ein trockener gelbbrauner Beschlag bedeckte diesen Theil der Zunge, während die rechte Seite feucht u. rein war; — es entwickelte sich allmälig eine vollkommene Unbesinnlichkeit; — die Hemiplegie nahm zu u. 3 Tage vor dem Tode bildete sich auch Lähmung des Oesophagus aus. In den letzten Tagen gesellte sich ein torpides Fieber hinzu. Die Cornea des linken Auges erweichte u. wurde undurchsichtig u. s. w. Die Diagnose wurde auf: Vitia organica der linken Hemisphäre des Gehirns gestellt.

32 Stunden nach dem Tode wurde die Leiche geöffnet. Beim Oeffnen des Schädels u. der Gehirnhäute floss eine bedeutende Quantität Blut aus. Die Blutgefässe der Hirnhäute so wie des Gehirns waren stark angefüllt, unter der Arachnoidea hatte sich Serum ergossen; die Hirnwindungen waren an vielen Stellen abgeplattet u. gänzlich verwischt. Ausser einer kleinen Quantität Serum im Ventrikel war in der rechten Hälfte des Gehirns nichts Abnormes zu entdecken. Im Ventrikel der linken Seite befand sich kein Tropfen Serum. Im vorderen Theile des Corpus striat. dieser Seite entdeckte man ein Blutcoagulum von der Grösse einer Haselnuss. Dieses Coagulum zeigte alle Eigenschaften seines kurzen Bestehens.

Die dieses Extravasat umgebende Hirnsubstanz war leicht geröthet u. sehr erweicht; etwas entfernter vom Coagulum wurde die Farbe gelb. Mehr nach hinten hatte das Corp. striat. seine natürliche Farbe, war jedoch gleichmässig erweicht. Mehr noch als dieser Theil befand sich der Sehhügel im Zustande der Erweichung, u. in diesem Theile war bei Berührung sehr deutlich eine Anhäufung der Säfte zu erkennen. Der mittlere Theil war vorzüglich in einem Umfange eines Zolles zu einer Flüssigkeit von der Consistenz der Sahne erweicht, ohne indess eine Veränderung der Farbe darzubieten.

An der untern Fläche des linken Hirnschenkels befand sich ein harter backsteinrother Theil durch dünnes Zellgewebe mit der Hirnsubstanz verbunden. Auf der Durchschnittsfläche glich dieser Theil vollkommen einer Fleischmasse, die sich schwer durchschneiden liess. Zwischen diesem Körper u. der Hirnsubstanz befand sich eine dünne gelbgefärbte eiterartige Masse. Die Varolsbrücke war linker Seits erweicht, besonders die Oberfläche, aber von natürlicher Farbe u. beim Durchschnitte viele Blutgefässe zeigend. Das kleine Gehirn war gesund. Im Corp. restiform. dextr. der Medulla oblong. fand man einen Tuberkel von der Grösse einer Erbse. Dieser war rund, von Zellgewebe umschlossen, auf dem sich viele Blutgefässe verbreiteten. Der Tuberkel selbst bestand aus graurothen kleinen Körnchen. In den Lungen fand man zum Theile verkreidete Tuberkel; am Herzen befand sich ein weisser Fleck von der Grösse eines Dreigroschenstücks; sonst waren die Eingeweide der Brust u. des Bauches gesund. Die Arterien des Gehirns konnten wegen eintretender Dämmerung nicht näher untersucht werden.

Mikroskopie. Die Hirnsubstanz bot unter dem Mikroskope die deutlichsten Erscheinungen einer entzündlichen Erweichung dar.

Zertrümmerte Tubuli nervei, Exsudatkörnchen u. Exsudatkügelchen waren in grosser Menge sichtbar, besonders im Sehhügel u. gestreiften Körper. In der oben erwähnten sahnenartigen Flüssigkeit waren die Entzündungsproducte hauptsächlich anzutreffen, während sich auch keine Spur von Nervenstructur mehr entdecken liess. Auch in der eiterartigen Flüssigkeit an der Basis des Tumors am Crus cerebri fand man nichts Anderes als Exsudatkörnchen u. Kügelchen mit Fetttröpfchen vermischt. Auch fand man hier kleine Blutcoagula zwischen den Gefässen (Apoplexia capillaris).

Das Krankheitsproduct am Crus cerebri bestand grösstentheils aus Exsudatzellen neu gebildeten Fasern u. Blutgefässen. Im Blutcoagulum fand man überall Trümmer von Nervenröhren, Exsudatkügelchen u. s. w. Dasselbe galt von der rothen u. gelben Hirnsubstanz, die das Blutcoagulum einschloss; u. in der gelben Substanz fand man auch keine Spur von Eiterkügelchen.

Im Rückblick auf diesen Krankheitsfall glaubt sich Vf. zu folgenden Schlüssen berechtigt.

1) Die weisse Farbe der erweichten Hirnsubstanz negirt keineswegs den entzündlichen Charakter der Erweichung.

Mit Unrecht hat man bei der Beurtheilung der Natur der Erweichung die Farbe der erweichten Substanz als Kriterion angenommen. Die Worte: emollitio alba sive non-inflammatoria müssen demgemäss als irreführend aus der ärztlichen Schriftsprache verbannt werden. Die weisse Erweichung kann ebenso gut Folge einer Hyperämie des Gehirns, oder vielmehr einer Stasis des Blutes in den Gefässen des Gehirns sein, wie die rothe; u. der ganze Unterschied zwischen beiden beschränkt sich darauf, dass das unbewaffnete Auge die Erscheinungen der Blutstockung an der rothen Erweichung noch wahrnimmt, während sie bei der weissen nur durch das Mikroskop entdeckt werden kann. Durand-Fardel zog aus 212 theils von ihm theils von Andern beobachteten Fällen den Schluss, dass sich bei Kranken, die innerhalb eines Monats an Hirnerweichung zu Grunde gehen, die erweichte Hirnsubstanz roth oder gelb gefärbt darstelle, während in allen Fällen der emoll. alba die Krankheit länger als einen Monat gewährt habe. Er nennt die rothe Erweichung die acute, die weisse dagegen die chronische.

Obiger Schriftsteller hat indess mit Unrecht den Charakter des Verlaufs der Krankheit mit den Stadien derselben verwechselt. Die Krankheit verdient den Namen einer acuten nicht, wenn sie auch im ersten Stadium schon den Tod zur Folge hat; ebenso wenig wie eine acute Krankheit chronisch genannt zu werden verdient, wenn sie erst im letzten Stadio mit dem Tode endigt[1]).

Unter den 212 Beobachtungen fand Durand-Fardel nur 7 Fälle, die eine Ausnahme seines Schlusses machten, eine Zahl, die allerdings klein erscheint, besonders wenn man bedenkt, dass die Zeit, in welcher die Farbeveränderung der erweichten Hirnsubstanz stattfindet, sehr verschieden sein kann u. sowohl dem Grade nach, als auch dem frühern oder spätern Ausgange der Stasis in Ausschwizzung nach verschieden sein muss. Ferner kommt dabei in Anmerkung, dass die Hirnerweichung sich oft sehr langsam entwickelt, so dass man annehmen darf, dass der Krankheitsprocess bisweilen schon weit gediehen ist, bevor sich erhebliche Krankheitserscheinungen offenbaren, nach denen man doch allein nur die Dauer der Krankheit bestimmen kann.

Kann man auch schon aus den Beobachtungen von Durand-Fardel vermuthen, dass die weisse

1) Acute Krankheiten tragen das Element der Selbstheilung in sich; — chronische fordern zu ihrer Heilung in der Regel äussere Anregungen u. s. w. Eisenmann.

Erweichung gleichsam ein anderes Stadium der rothen ausmache, — so sprechen die mikroskopischen Beobachtungen jedenfalls für diese Ansicht.

Man würde nun die Frage aufwerfen können, ob überall eine nicht-entzündliche Form der Hirnerweichung vorkomme.

Vf. glaubt diese Frage bejahend beantworten zu müssen. Wenn man annehmen darf, dass in Fällen, wo die sogenannten mikroskopischen Entzündungsproducte fehlen, auch keine Entzündung bestanden habe, — mit andern Worten, dass jede Entzündung auch beständig ihre Producte liefere (eine Annahme, die freilich noch nicht erwiesen, aber deren Gegentheil ebenso wenig ausgemacht ist), dann darf man auch eine nicht-entzündliche Form dieser Krankheit annehmen.

Vf. betrachtet die Hirnerweichung als eine Maceration der Hirnsubstanz vermittels einer Flüssigkeit, die in den meisten Fällen aus Serum, in den seltenern Fällen aus Eiter besteht.

Aus den Beobachtungen von Gluge geht hervor, dass im ersten Grade der Stasis — wo noch kein vollkommener Stillstand, sondern nur eine langsamere Fortbewegung des Bluts eingetreten ist — Serum ausgeschwitzt wird, das nach Umständen mehr oder weniger Eiweiss mit Blutsalzen, aber noch keine Entzündungsproducte enthält. Dass dieses Serum ebensowohl eine Maceration der Hirnsubstanz bewirken könne, als das in Folge einer heftigern Stasis ausgeschwitzte, wird um so weniger bezweifelt werden dürfen, als die Versuche Paterson's [1]) dieses geradezu beweisen.

Hieraus folgt schon a priori mit Wahrscheinlichkeit, dass es zwei Formen der Nervenerweichung gebe. Diese Annahme wird durch das Mikroskop erwiesen.

Nach des Vf. Ansicht ist indess der Unterschied zwischen den beiden Formen ein nur sehr geringer, u. wird nur durch den Grad der Stasis sanguinis, die dem Erweichungsprocesse vorhergeht, bedingt; u. nur das Mikroskop kann die eine Form von der andern mit Sicherheit unterscheiden.

2) Die gelbe Farbe der erweichten Hirnsubstanz beweist keineswegs die Gegenwart von Eiter.

Lallemand schrieb die gelbe Farbe der erweichten Hirnsubstanz dem Eiter zu, u. ebenfalls Sims in späterer Zeit. Durand-Fardel hält die Durchtränkung der Hirnsubstanz mit Blut für Ursache der gelben Farbe; er konnte indess die Ansicht der Andern nicht widerlegen, weil er das Mikroskop nur selten benutzte.

Verfassers mitgetheilte Beobachtung beweist die Unrichtigkeit jener Ansichten, u. er glaubt die Ursache der gelben Farbe in der Apoplexia capillaris suchen zu müssen.

3) Die Hirnblutung kann sich als secundäre Krankheit der Erweichung beigesellen. Die frische Beschaffenheit des Blutcoagulums im vorliegenden Falle spricht für diese Behauptung; aber im Centrum des Extravasats wurden ausserdem noch Entzündungskugeln u. zertrümmerte Nervenröhrchen angetroffen, was nur in dem frühern Vorhandensein der Erweichung eine hinreichende Erklärung findet[1]). Rochoux's Ansicht über den Connex beider Krankheiten wird durch obige Beobachtung unterstützt.

Von der andern Seite wird es in der jetzigen Zeit wohl keiner mehr bezweifeln, dass die Hirnblutung auch primär — u. die Erweichung secundär vorkomme.

Wenn das Blut ins Gehirn extravasirt, so scheidet es sich, wie ausserhalb des Körpers, in Serum u. Cruor. Das Coagulum schrumpft allmälig zusammen; das Serum wird von der umgebenden Hirnsubstanz aufgenommen, u. ruft eine Erweichung hervor. Diese ist gewöhnlich nicht entzündlich.

Wird das Blutwasser resorbirt ohne Erweichung zu Wege zu bringen, dann kann das Coagulum später noch als fremder Körper auf die umgebende Hirnsubstanz wirken, diese entzünden u. in Folge dessen erweichen. Die erste Form tritt gewöhnlich vor dem 5. oder 6. Tage nach der Blutung ein; die andere erscheint später.

Zum Beweise führt Vf. 5 Fälle an:

I. Apoplexie mit vollständigem Verluste des Bewusstseins, vollkommene Lähmung der rechten Seite; Tod 6 Stunden nach dem Anfalle. Section: in der linken Hirnhemisphäre Blutextravasat mit Erweichung der Hirnsubstanz um das Extravasat. In der rechten Hemisphäre ein *alter* apoplektischer Kern, u. kleine mit erweichter Hirnsubstanz zum Theile angefüllte Höhlen. In der erweichten Substanz zahlreiche Exsudatkörnchen u. Zellen, während die Entzündungsproducte in der erweichten Substanz der linken Seite fehlten.

II. Apoplexie, Hemiplegie der rechten Seite, Tod nach 7 Tagen. Section: Ein ausgebreitetes Blutcoagulum der linken Hemisphäre; rundherum die Hirnsubstanz erweicht; in der erweichten Substanz Exsudatkörnchen, Kügelchen u. Zellen.

III. Plötzliche Lähmung der linken Seite, Tod nach 6 Wochen. Section: Im rechten Sehhügel Blutextravasat u. ringsherum erweichte Hirnsubstanz; in derselben Exsudatkörnchen, Kügelchen u. Zellen.

IV. Seit langer Zeit Hemiplegie der linken Seite, Kopfschmerz, unerwarteter Anfall von Apoplexie, Coma u. s. w. Tod 2 Stunden nach dem Anfalle. Section: Ansehnliches Blutextravasat in die rechte Hemisphäre des grossen Gehirns mit breiartiger Erweichung der Hirnsubstanz ohne Exsudatkörnchen u. Zellen.

V. Kopfschmerz, Apoplexie mit Lähmung der rechten Seite. Ansehnliche Besserung. Nach einigen Tagen wiederum ein neuer Anfall von Bewusstlosigkeit mit tonischem Krampfe der Muskeln der rechten Seite; alsdann vollständige Lähmung des rechten Arms, Contractur des rechten Beins u. Tod nach 3 Tagen. Section: Bedeutendes Blutcoagulum unter der Arachnoidea; in der linken Hemisphäre Blutextravasat, rundherum Erweichung der Hirnsubstanz; in derselben zahlreiche Exsudatkörnchen, die auch die Gefässe bedeckten. Organischer Herzfehler.

1) The Edinb. Journ. Jan. 1842. — N. chir. Zeit. Jahrg. 1843. 3.

1) Die bekannte Beobachtung von Gluge (s. Eisenmann, über die Hirnerweichung) wird man nicht als Gegenbeweis anführen dürfen.

In der II., III. u. V. Beobachtung lebten die Kranken noch einige Zeit nach dem apoplektischen Anfalle, u. man fand in der erweichten Substanz Entzündungsproducte, während sie in der I. u. IV. Beob., wo die Pat. gleich starben, fehlten. Im ersten Falle fand man noch die Spur einer veralteten Hirnblutung zugleich mit kleinen erweichten Stellen der Hirnsubstanz, u. in derselben zahlreiche Entzündungsproducte.

Die Erweichung kann mithin primär — die Haemorrhagie secundär auftreten, während die letztere wieder zwei Formen der Erweichung, die entzündliche u. die nicht-entzündliche, hervorrufen kann.

4) Bei einem stark entwickelten Erweichungsprocesse verschwindet die Structur der Nervenmasse gänzlich.

Man trifft alsdann eine sahne- oder milchartige Flüssigkeit in der Höhle an, die ohne Spur von Nervenröhrchen nur von Gefässen durchkreuzt wird.

Durand-Fardel betrachtet diese Destruction als das zweite Stadium der chronischen Hirnerweichung u. nennt sie Zelleninfiltration. Eisenmann dagegen nennt sie das 3. Stadium der Erweichung u. nach des Vf. Ansicht mit grösserem Rechte.

Es ist merkwürdig, dass Durand-Fardel die Veränderung nie im Sehhügel wahrnahm, während sie Verf. gerade da am häufigsten sah. Bouillaud hat sie bereits sehr treffend geschildert in seinem Traité de l'Encephalite etc. Paris 1825. p. 220.

5) Die scheinbare Anaemie der Kranken beweist keineswegs das Fehlen einer Hyperaemia cerebri.

Viele Autoren haben die Hirnerweichung für eine Folge der zu geringen Ernährung des Gehirns, oder der zu geringen Blutzufuhr nach diesem Theile gehalten, u. diese Ansicht nicht nur durch die weisse Farbe der erweichten Substanz, sondern auch durch das blutleere Aussehen der Kranken zu begründen gesucht. Diese Ansicht ist jedoch, wie aus des Vf. Beobachtung hervorgeht, falsch. Ausserdem hat Vf. mehrfach bedeutende Hirnblutungen bei scheinbar blutarmen Kranken angetroffen. Auch Andral (Clinique médicale. Tom. V. p. 207) sagt: Il y a des individus chez lesquels survient cette congestion alors qu'ils sont arrivés à un état remarquable d'anémie.

6) In Betreff des vorgefundenen u. untersuchten Tuberkels in der Medulla oblongata des Verstorbenen glaubt Vf. noch folgende Punkte berühren zu müssen.

a) Tuberkeln kommen im Gehirne oder vielmehr im Nervensysteme relativ sehr selten vor u. höchst selten bei Erwachsenen. Diess ist die einstimmige Ansicht aller Autoren, u. es gehört somit obige Beobachtung zu der seltneren.

b) Die Tuberkeln werden höchst selten ausschliesslich im Gehirne angetroffen. Wenn man sie hier findet, so trifft man sie auch in den Lungen an. Viele Beobachtungen u. auch die des Vf. bestätigen diess. Louis behauptet selbst, dass Hirntuberkeln immer mit Lungentuberkeln gepaart gehen, eine Ansicht, die indess einer Beschränkung, wie auch Suringar[1]) mit Recht bemerkt, bedarf.

c) Der Tuberkel wird meistens von einer besondern Haut umgeben. — Leveillé u. Gendrin glauben, dass diess beständig — Carswell hingegen zweifelt, ob solches wohl je der Fall sei. Die Wahrheit scheint in der Mitte zu liegen.

d) Die Hirnsubstanz, die den Tuberkel umgiebt, ist gewöhnlich in einem Zustande von Hyperaemie. Daher auch entsteht die Erweichung, die vielfach den Tuberkel umgiebt.

7) Zum Schlusse bespricht Vf. die Symptome noch, die sich während des Lebens im mitgetheilten Krankheitsfalle offenbarten.

Bedenkt man, dass der Nerv. trigeminus durch seine grosse Wurzel diejenigen Theile, die an der Vorderseite des Kopfes liegen, mit sensibeln Nerven versieht, u. sie in die Schleimhäute des Kopfes schickt, u. ferner dass die Portio minor dieses Nerven die motorischen Nerven für die Kaumuskeln hergiebt, — u. ruft man sich in Erinnerung, dass bei Durchschneidung dieses Nervens auch noch Entzündung des Augapfels, Beschlag auf der einen Seite der Zunge u. Erweichung des Epitheliums daselbst wahrgenommen wird, so hat man eine hinreichende Erklärung für diejenigen Erscheinungen, die sich während der Krankheit im obigen Falle offenbarten. Bringt man hiermit in Verbindung, dass, obschon der N. trigeminus ausser dem Pons Varolii nicht krankhaft angetroffen wurde, gerade die Varolsbrücke an der Stelle, wo der genannte Nerv aus derselben hervorgeht, besonders an der linken Seite sehr erweicht war, — dann wird man es sich erklären können, wie die krankhaften Erscheinungen gleichseitig mit der krankhaften Veränderung des Gehirns angetroffen wurden, während die Lähmung der Glieder doch auf der entgegengesetzten Seite statt fand.

Der Verlust des Geschmackes kann indess mit Sicherheit als unmittelbare Folge der Erweichung des Trigeminus nicht angesehen werden; hierzu würde noch der Beweis gehören, dass der Nerv. glossopharyngeus in seinem ganzen Verlaufe gesund gewesen sei, den Vf. nicht zu liefern vermag.

Es ist bemerkenswerth, dass Pat. ungeachtet der grossen Zerstörung im Sehhügel dennoch sein Sehvermögen bis kurz vor seinem Tode unversehrt erhielt. Erst als die Cornea sich entzündet hatte u. undurchsichtig geworden war, ging selbiges auf einem Auge verloren.

Was die Erklärung der andern Krankheitserscheinungen betrifft, so glaubt Vf., um nicht auf das Gebiet der Unsicherheit zu gerathen, diese lieber unterlassen zu müssen. Van Nes.

584. *Beschreibung einer epidemischen Cerebrospinalaffection im Winter* 1844—1845; von Dr. Kapf in Kirchheim u. T. (Würt. Corr.-Bl. Nr. 10—12. 1847.)

1) Over tuberkula cerebri. Verhandl. van het Genootschap ter bevordering etc. I. 1. 1841. bl. 9—10.

K. erzählt 16 Krankengeschichten, welche theils gastrische Katarrhe, theils leichtere u. ernstere Fälle des Typhus, theils Erysipelas, theils rheumatische Gelenkaffectionen u. s. w. sind. Sie machten auf ihn den Eindruck, dass in ihnen eine eigenthümliche Affection des Cerebrospinalsystems stattfinde; er fühlt sich berechtigt, sie als mildere Grade der in Frankreich (u. Algerien) beobachteten epidemischen Cerebrospinalmeningitis anzusehen. Mit dieser letztern haben die Beobachtungen K.'s nichts gemein; auch ist nicht einzusehen, warum K. die einzelnen zum Theil sehr differenten Krankheitsfälle, die er wahrscheinlich zur Zeit einer milden Typhusseuche beobachtete, unter einem gemeinsamen Namen zusammenfasst, weil sie von dieser Constitution mehr oder weniger influencirt wurden. (Schuhr.)

585. *Ueber Apoplexie des Rückenmarks;* von A. Peddie. (The monthly Journ. May 1847.)

Blutergiessungen in die Substanz u. die Membranen des Rückenmarks sind selten. Die Gründe davon liegen nicht zu Tage. Gegen traumatische Einflüsse, gegen Commotionen u. s. w. mag das Rückenmark mehr geschützt sein als das Gehirn, aber der Wirkung innerer Krankheitsursachen ist es ebenso sehr exponirt. Vielleicht hätte man mehr Fälle entdeckt, wenn man das Rückenmark in allen Fällen eines schnellen u. plötzlichen Todes mehr untersucht hätte. Die Kenntniss dieser Krankheit ist daher noch mangelhaft. Vf. theilt darum eine Beobachtung mit u. giebt eine Zusammenstellung von mehreren andern Beobachtungen.

Das Object der nachstehenden Beobachtung ist ein 30jähr. verheiratheter Mann, von mässiger u. thätiger Lebensweise. Er liebte leidenschaftlich Ballspielen u. Angeln, trieb diess oft bis zur Erschöpfung. Er setzte sich dabei kalten Nächten aus, stand lange mit dem untern Theile des Körpers im Wasser; doch hatte er diess in den letzten Monaten vor dem Anfange seiner Krankheit unterlassen. Die wahrscheinlichere Veranlassung seiner Krankheit war ein Fall vor 10 Tagen beim Steinwerfen, wodurch die Lumbalgegend beträchtlich verletzt wurde. Einige Tage vor dem Anfalle war er leicht ermüdet u. schlaff. Am 11. Juli 1843 bemerkte er beim Erwachen, dass er den Urin unbewusst entleert hatte; er versuchte, ihn willkürlich zu lassen, vermochte es aber nicht, doch fühlte er keine Beschwerden von der Verhaltung. Er ging wie gewöhnlich umher; erst Nachmittags klagte er über Unfähigkeit zum Harnlassen, beträchtliche Schwäche in den Beinen, besonders beim Treppensteigen. Abends wurde ihm von einem Wundarzte Blut gelassen u. der Harn mit dem Katheter entleert. Am folgenden Morgen dauerte die Retention des Urins fort u. der Kranke war bis zur Mitte der Dorsalgegend sensoriell u. motorisch gelähmt. Diese Paraplegie dauerte 2 Jahre u. 7 Monate bis zum Tode fort. Abführungsmittel, Schröpfköpfe auf die Wirbelsäule, später Vesicatore, starke Abführungsmittel u. Chinin. sulphuric. wurden angewandt. In den beiden ersten Monaten waren die Extremitäten weich, die Muskulatur schlaff; kein Rückenschmerz; später traten Contractionen u. Krämpfe ein. Sieben Monate nach dem Anfalle sah ihn P. zuerst in folgendem Zustande:

Vollständige Lähmung der Motilität u. Sensibilität der untern Körperhälfte; keine Verbiegung der Wirbelsäule; leichte Empfindlichkeit beim Drucke über dem 6. Brustwirbel; zuweilen ein Gefühl von Einschnürung in der Reg. epigastrica. Die obern Extremitäten gesund; die Respiration nicht genirt. Die Knie konnten nur bis zu einem Winkel von 700° gestreckt werden; durch Krämpfe wurden die Schenkel an den Unterleib gezogen. Wenn die Beine nicht in eine feste Lage gebracht waren, oder wenn die Fusssohlen gekitzelt wurden, so erfolgten Zittern, Zuckungen u. Krämpfe, der Muskeln der untern Extremitäten selbst in einem heftigen Grade; u. bei diesen Gelegenheiten empfand der Kranke einen Schmerz beschränkt auf die Mitte der Dorsalgegend. Die Wärme der Beine nicht vermindert, eher vermehrt. Zuweilen starker Schweiss. Der Urin floss unwillkürlich fort, aber in Pausen von einer halben Stunde, wo dann beträchtliche Quantitäten auf einmal entleert wurden. Er war sehr alkalisch, von stark ammoniakalischem Geruch, anfangs trübe, später ein dickes, klebriges, schleimig-eitriges Sediment absetzend. Nicht selten u. namentlich beim Katheterisiren erfolgten starke Erectionen. Die Entleerung der Faeces, denen Galle u. Blähungen beigemischt waren, war stets unwillkürlich; man hatte sie immer mit Abführungsmitteln befördert. Geschwüre auf den Trochanteren u. an andern Stellen vom Liegen. Der Appetit war gut, ausser in biliösen Zuständen, an denen der Kranke schon früher gelitten hatte. Seine Stimmung u. Benehmen ruhig. Der Gebrauch des Katheters musste wegen der krampfigen Erregung eingestellt werden. Man legte den Kranken auf ein hydrostatisches Bett, um den Druck zu mindern. Er wurde auf der Wirbelsäule gebrannt; ausserdem alterirende, tonische Mittel, namentlich Galvanismus.

Aufenthalt auf dem Lande im Sommer 1845 stärkte seine Ernährung, obgleich die Extremitäten verhältnissmässig mager blieben. Seine Stuhlgänge, obgleich träge, erfolgten leichter, der Urin hatte weniger Bodensatz; wenn die Beine in eine sehr feste Lage gebracht waren, so vermochte der Kranke mit äusserster Willensanstrengung zuweilen etwas die grossen Zehen zu bewegen. Im Herbste nahm seine Ernährung wieder ab. Im Febr. 1846 bekam er ein biliöses Fieber mit einer erythematösen Entzündung der untern Extremitäten, welche an einem kleinen Geschwüre der Zehen begann u. sich nach oben ausbreitete. Das Erythem verschwand in einigen Tagen u. ging in superficielle Geschwüre über. Er starb am 22. Febr. d. J. In den letzten 24 Stunden seines Lebens war der Radialpuls nicht zu fühlen, die Respiration langsam, die Haut kalt; fortdauerndes Bewusstsein u. ruhige Stimmung.

Section 39 Stunden p. m. Die Wirbel, die Häute des Rückenmarks gesund. In dem Niveau des 6. Dorsalwirbels war das Rückenmark in einer Ausdehnung von 2'' grünlichschwarz durch seine ganze Substanz; 1'' oberhalb u. 5'' unterhalb dieser gefärbten Partie, also bis in die Cauda equina hinein, war das Rückenmark erweicht, verdünnt, halbdurchsichtig, seiner normalen Farbe, Dichtigkeit u. Consistenz beraubt. — Dr. Bennett fand bei der mikroskopischen Untersuchung, dass der erweichte u. verfärbte Theil zahlreiche, zusammengesetzte Granularkörperchen enthielt, die Gefässe waren sehr zahlreich, äusserlich mit Körnchen bedeckt, in denen Körperchen eingebettet waren. Die weisse Substanz war zerbröckelt (greatly broken up) u. bildete runde Kugeln mit doppelten Contouren. Auf der Oberfläche, in der Nähe der Pia, sah man einige schwarze gefässähnliche Streifen; sie bestanden aus Pigment, welches in das Neurilem eingelagert war u. Bündel von Nervenröhren umgab.

In der Pleura, in den Lungen u. den Bronchialdrüsen hier u. da kleine, schwarze kreidige Ablagerungen. Ausgebreitetes Emphysem des vordern Theils u. der Ränder der Lungen. Das Herz mit Fett beladen. — Die Wandungen des Abdomen, das Netz u. überhaupt der ganze Körper sehr fettreich; in dem Peritonaeum kleine melanotische Stellen; einige kleine Tumoren von der Grösse einer Wallnuss, von milzähnlichem Aussehen hingen am grossen Netz. Die Leber um das Doppelte vergrössert u. durchaus grün gefärbt. Beide Nieren desorganisirt durch Abscesse, welche Eiter u. zahlreiche phosphatische Steinchen enthielten u. mit dem Nierenbecken communicirten. In den Ureteren u. der Blase viele Steinchen, einer von der Grösse eines Taubeneies; ein anderer, von der Grösse einer kleinen Bohne, war in die Pars prostatica urethrae eingesenkt. Die Blasenschleimhaut verdickt u. rauh, wie angeätzt; sie enthielt eine dicke, schmutzige, fleischfarbige Flüssigkeit.

In keinem Falle von spinaler Apoplexie, den der Vf. gelesen hat, erinnert er sich einer der vorstehenden ähnlichen anatomischen Destruction. Dennoch bezweifelt er nicht, in vorliegendem Falle eine Extravasation oder Infiltration des Blutes anzuerkennen. Das Blut trat in die Substanz des Rückenmarks aus, zerquetschte die Nervenfasern; später unter dem Einflusse eines accessorischen entzündlichen Processes, der einen so grossen Theil der Medulla zerstörte, erlitt der färbende Bestandtheil des Blutes eine Veränderung u. wurde grünlich; das Gewebe wurde mehr u. mehr angegriffen u. der Sitz einer Pigmentablagerung. — Lallemand, Rostan, Bennett u. A. haben bemerkt, dass lange bestandene Extravasate die Farbe verändern, nach Bennett vom Rothen zum Braunen u. so fort zum Gelben u. Grünen, je nach der Dauer der Zeit. Näher noch giebt Rostan an, dass man eine grünlichgelbe Färbung bemerkt, wenn eine consecutive Erweichung zu einer alten Apoplexie hinzutritt. — Nicht minder sprechen die Symptome, die zuerst auftretenden Erscheinungen, die Paralyse ohne Schmerzhaftigkeit der Wirbel u. der Extremitäten, ohne Fieber, ohne Muskelkrämpfe für die angegebene Diagnose. Wenn Cruveilhier u. Grisolle bemerken, dass Schmerzen von einem acuten rheumatischen Charakter ein wichtiges Zeichen einer spinalen Apoplexie seien, so kann diess doch nicht von allen Fällen vorausgesetzt werden. Die langsame oder schnelle Entstehung der Blutergiessung, welche die Nervenfäden allmälig durchtränkt oder zerreisst, die Beschränkung des Extravasats auf die Substanz des Rückenmarks oder die Berührung der Membranen von demselben mag der Grund der Abwesenheit oder Anwesenheit der Schmerzen bei der spinalen Apoplexie sein.

Das spätere Hinzutreten von tetanischen Krämpfen u. Contractionen in den gelähmten Gliedern liefert den Beweis, dass sich eine entzündliche Erweichung zu der Apoplexie hinzugesellte.

In physiologischer Rücksicht liefert der Fall einen neuen Beleg für die Richtigkeit von Hall's Beobachtung, dass Minderung u. Vernichtung des Cerebraleinflusses die Reflexerregbarkeit des Rückenmarks steigert. Die krankhafte Reflexreizbarkeit war so stark, dass man Budd's Ausspruch in ihr bestätigt fand, nach welchem diese Reflexbewegungen um so stärker sind, je mehr der Einfluss des Willens auf die paralysirten Theile gemindert ist. — Zwei andere Erscheinungen bedürfen einer fernern physiologischen Erklärung. Nämlich wenn der Kranke im Bette unvorsichtig bewegt wurde, so traten sehr heftige Contractionen in den Extremitäten ein, die Unterschenkel wurden an die Schenkel u. diese an das Abdomen gezogen, u. *nun empfand der Kranke einen Schmerz in der Dorsalgegend an der Grenze des gesunden u. kranken Rückenmarkes.* Die Bewegungen erklären sich aus der Berührung der Oberfläche bei der Umlagerung des Kranken. Wie aber kann der Schmerz, der auf die krampfhaften Bewegungen erfolgte, zu Stande? P. benennt diesen Vorgang eine zusammengesetzte oder doppelte Reflexaction; er meint, die sensitiven Nerven haben den Eindruck, welchen die krampfhaften Muskelzusammenziehungen auf ihr peripherisches Ende ausgeübt haben, zum Rückenmark zurückgeleitet. Von hieraus könne er nur auf 2 Wegen zu dem noch empfindungsfähigen Rückenmarkstheile u. dem Gehirn fortgeleitet sein; entweder war in dem degenerirten Rückenmarke noch eine leitungsfähige Substanz, oder die Communicationsfäden zwischen dem Sympathicus u. den spinalen Nerven leiteten den Eindruck nach oben. Auf einem dieser beiden Wege muss auch die andere der Erklärung bedürftige Erscheinung zu Stande gekommen sein, diese nämlich, dass der Kranke später die grossen Zehen willkürlich zu bewegen vermochte. P. überlässt die Erklärung dieser Vorgänge mit Recht fernern Beobachtungen u. Forschungen.

P. giebt nun eine kurze Erzählung von 15 andern Fällen von spinaler Apoplexie, welche er in der Literatur aufgefunden hat. Ausgeschlossen hat er die durch traumatische Veranlassungen, Wirbelfracturen entstandenen Blutergiessungen, die Senkungen des Blutes aus apoplektischen Herden in der Schädelhöhle u. die serösen Ergiessungen. Er hat es also nur mit den spontanen Hämorrhagien der Substanz u. der Häute des Rückenmarks mit Einschluss der Med. oblong. u. Ausschluss des Pons Varolii zu thun.

Folgendes sind die Resultate dieser Beobachtungen:

1) Apoplexie des Rückenmarks kommt in allen Lebensaltern vor, am seltensten in der Kindheit, am häufigsten in den mittlern Jahren.

2) Beim männlichen Geschlechte war sie unverhältnissmässig häufiger als beim weiblichen.

3) Im Allgemeinen verläuft sie rasch zu einem tödtlichen Ende, fast immer, wenn die Med. obl. der Sitz ist; wenn sie hoch im Wirbelkanale sitzt, oder wenn die Blutergiessung beträchtlich ist, endet sie in einigen Stunden oder einigen Tagen tödtlich. Ist der Sitz der Ergiessung im untern Theile des Halstheils oder tiefer im Dorsaltheile u. der Erguss nicht gross, so kann das Leben lange fortbestehen (5 Jahr, $3^1/_2$ J., 1 J. in 3 solchen Fällen).

4) Der Sitz u. die Ausbreitung des Ergusses ist verschieden. Jener ist zwischen dem Knochen u. den Häuten (in 2 Fällen), oder zwischen den Häuten (in 3 Fällen), oder unter der Pia auf der Oberfläche des Rückenmarks (in 2 Fällen), oder in der grauen Substanz (in 8 Fällen). Er kommt selten in dem in der Schädelhöhle gelegenen Theile des Rükkenmarks vor, wogegen Apoplexien des Pons Varolii häufig sind; im Cervicaltheile kommt er ebenso häufig vor als im Dorsaltheile, am seltensten ist er im Lumbaltheile. Das Blut ist in der Regel mit Serum vermischt, zuweilen rein u. flüssig, in der Regel aber coagulirt. Zuweilen ist es weit über die Oberfläche ausgebreitet, zuweilen umschrieben, in Form kleiner Blutklumpen. Diese Klumpen sind nicht selten ganz ohne membranöse Umhüllung selbst nach dem Verlauf von 20 oder 44 Tagen; in andern Fällen um-

geben sie sich mit einer Pseudomembran, die weiterhin zu einer leeren Cyste werden kann oder einen Rest des Coagulum enthält. Zuweilen findet man das Blut infiltrirt in das Centrum des Marks oder in eine Seitenhälfte, oder durch die ganze Dicke hindurch, wo es dann nur die Markfasern trennt; in andern Fällen kann ein Theil oder das ganze Rückenmark ganz zerborsten sein. In einem Falle war eine Ekchymose auf der ganzen Länge des Rückenmarks nach Verlauf von 20 oder 30 Tagen gelb gefärbt.

5) Die prädisponirenden u. erregenden Ursachen sind nicht hinreichend bekannt. Strumöse u. rheumatische Diathese, lange bestandene Dyspepsie, frühere Hirnhämorrhagie oder organische Hirnfehler prädisponiren wahrscheinlich; erregende Veranlassungen sind wahrscheinlich: Ueberanstrengung, Erschöpfung, u. Anstrengungen, welche die Wirbelsäule treffen.

6) Die vorangehenden Symptome sind nicht gehörig beachtet. Am häufigsten sind: Kopfschmerz, Müdigkeit, Schwäche; verschiedene Grade von Schmerzen an dem betreffenden Punkte oder der Wirbelsäule entlang; Steifheit des Nackens, Schmerzen in den Armen, Schwäche in den Beinen; Unbehagen bei aufrechter Haltung; beschwerliches Harnlassen.

7) Den Ausbruch bezeichnet gewöhnlich, wenn auch nicht immer, eine Zunahme des Schmerzes, oder er kommt plötzlich; der Puls ist nicht beschleunigt; auf den Schmerz folgt plötzlich Paraplegie, zuweilen mit Convulsionen. Erfolgt nicht rasch der Tod, so treten krampfhafte Contracturen, Verschwärung der Nates u. anderer Theile, u. die gewöhnlichen Symptome einer entzündlichen Erweichung des Marks ein.

8) Der Schmerz wird an einem Punkte der Wirbelsäule empfunden, wenn das Extravasat beschränkt ist (in 3 Fällen), oder an der ganzen Wirbelsäule entlang, wenn der Erguss mehr ausgebreitet ist (in 3 Fällen). Er ist sehr heftig, wenn das Extravasat auf der Oberfläche der Med. liegt u. die Membranen irritirt (in 4 Fällen); er hört auf, wenn das Mark comprimirt ist u. seine Functionen vernichtet sind (in 5 Fällen); er tritt gar nicht ein, wenn die Extravasation langsam in der grauen Substanz beginnt oder die Membranen comprimirt.

9) Die Paralysis erreicht ohne Ausnahme einen beträchtlichen Grad u. erstreckt sich auf die tiefer entspringenden Nerven. Sie kann halbseitig sein, wenn ein kleines Extravasat die motorischen u. sensitiven Functionen der einen Hälfte des Rückenmarks schwächt oder vernichtet; das Extravasat liegt dann an der gelähmten Seite. Je nach der Ausbreitung, in welcher die vordern u. hintern Columnen des Marks zerstört oder comprimirt sind, sind die Störungen der Motilität u. Sensibilität verschieden, entweder einseitig oder doppelseitig, sensoriell oder motorisch, in der Regel aber Beides zugleich. Blase u. Mastdarm sind gewöhnlich mit gelähmt; es ist bemerkenswerth, dass Abweichungen in der Function dieser Organe im Allgemeinen die ersten Erscheinungen der herannahenden Paraplegie sind.

10) Das Sensorium ist frei. Nur bei Erguss in oder Druck auf die Med. oblong. tritt augenblicklich Gefühllosigkeit ein.

11) Die Respiration wird nicht gestört, wenn die Apoplexie unter der untern Hälfte des Cervicaltheils sitzt; oberhalb des Ursprungs des Nerv. phrenicus wird sie wahrscheinlich die Athmung beeinträchtigen; in der Med. obl. erzeugt sie rasch Asphyxie (in 3 Fällen).

12) Convulsionen können vorkommen ohne inflammatorische Processe u. scheinen dann von reflectirter Hirnreizung zu entstehen.

13) Muskelcontractionen, krampfhafte Zuckungen u. tetanische Rigidität folgen auf apoplektische Anfälle; sie zeigen inflammatorische Erweichung des Rückenmarks an.

14) In mehreren Fällen trat Meningitis u. Myelitis hinzu, meist unabhängig von einander.

Die Behandlung ist die einer Cerebralhämorrhagie. Die Blutentziehungen müssen immer dem Stande der Kräfte entsprechend eingerichtet werden. P. warnt vor unvorsichtigem Gebrauche der Aderlässe, des Mercurs, des Jods, Mittel, welche bei der geschwächten Innervation u. Cohäsion der Paraplegischen nicht durchweg passen. Man solle lieber die Heilung zu einem guten Theile der Natur überlassen, die Kräfte unterstützen u. s. w. (Scuhr.)

586. *Meningitis spinalis rheumatica mit Trismus, Tetanus u. Opisthotonus;* von Otto Werdmüller in Uster. (Schweiz. Zeitschr. N. F. III. 1. 1847.)

Ein kräftiger, gesunder Arbeiter von 32 J. wurde nach einer Erkältung von Vf. in folgendem Zustande angetroffen: Gesicht geröthet, Züge steif u. stark markirt, Blick ängstlich u. starr, reissende, ziehende Schmerzen im Sacraltheile der Columna vertebr., von da sich ins Abdomen erstreckend u. hier als krampfhafte Zusammenschnürung der Bauchwände sich kund gebend, Gefühl von Pelzigsein in den untern Extremitäten, Unterkiefer nur mit Mühe abwärts zu bewegen. Objectiv liess sich längs des Rückgrats krankhafte Affection nicht eben entdecken, wohl aber verursacht jede Bewegung dem Kr. hier grossen Schmerz. Die Bauchwandungen sind gespannt, nach innen gezogen, schmerzlos; Stuhl u. Urinsecretion retardirt u. letztere dunkelgelb ohne Sediment; Haut kühl u. mit klebrigem Schweisse profus bedeckt; Puls klein, hart, gespannt, von 104 Schlägen; Durst sehr heftig, Zunge trocken u. belegt, Schlaf u. Appetit fehlend. Vf. nahm eine entzündlich-rheumatische Affection der Dura mater des Rückgrats [Vf. schreibt immer so statt Rückenmark] an, mit drohendem Zutritt von Tetanus u. liess deshalb eine energische Antiphlogose eintreten. (Allgemeine u. örtliche Blutentziehung; Quecksilbereinreibungen; Calomel mit Aconit; Nitrum mit Tartar. stibiat.) Andern Tages waren trotzdem die Erscheinungen weit heftiger, auch Schmerzen längs der ganzen Wirbelsäule, die alle halbe Stunden als zuckende, nach den Extremitäten sich fortsetzende Schläge exacerbirten, u. mühsame Respiration hinzugetreten. Seit 24 Stunden war weder Mastdarm, noch Blase entleert. Dass dieses geschähe, dafür trug Vf. zunächst Sorge, liess dann nochmals 12 ℥ aus der Ader u. fuhr im Uebrigen mit den erwähnten Mitteln fort. Am 2. Tage wurde Pat. im bedauerlichsten u., so schien es, hoffnungslosesten Zustande von Vf. angetroffen, denn zu den genannten, u. nun fernerweit gesteigerten Symptomen hatten sich die heftigsten tonischen Spannungen aller Extensoren, u. in halbstündigen Intervallen der allerhöchste Grad von Opisthotonus, jeweilig 2 Minuten andauernd, gesellt. Vf. ging

nun von der Antiphlogose ab u. liess den Kr. Arnica mit Castoreum nehmen, gab ihm die Bauchlage auf einer Decke von Wachstuch u. verordnete halbstündig vor dem Eintritte des Opisthotonus möglichst kalte Begiessungen jedesmal durch 5 Minuten, während er in der Zwischenzeit das Rückgrat mit in Kampher geräuchertem Flanell frottiren liess. Schon nach der 3. Begiessung minderte sich der Opisthotonus u. nach 4 Stunden manifestirte sich die Exacerbation nur noch durch stärkere Schmerzen mehr als durch Rückbiegung des Rumpfes. Von da ab lässt Vf. die Begiessungen nur aller 2 Stunden machen, dazwischen aber mit den Reibungen fortfahren. Am 14. März (Pat. war am 11. in Behandlung genommen) zeigt sich der Zustand in jeder Hinsicht wesentlich gebessert, wogegen Vf. am 15. in der Frühe zum Pat. gerufen wird, weil er an schmerzhaften Erectionen des Gliedes u. starken Samenverlusten leide. Er fand denn auch den Penis in erectione u. die Eichel blauroth u. paraphimotisch. Bei Berührung u. sonst in halbstündlichen Exacerbationen wird unter convulsivischer Erschütterung des Körpers u. Rückbiegung des Rükkens mit erhöhtem Schmerzgefühl Samen ejaculirt. Der Gesichtsausdruck ist ängstlich, das Auge starr, matt glänzend, Zunge trocken, Athem keuchend, Pat. bis zum Tode ermattet. Von Abusus in venere oder Onanie will Pat. nichts wissen, wohl aber behauptet er, gewaltsam die Neigung zum Coitus bekämpft zu haben [an eine mögliche Wirkung der fortgesetzten Kamphereinreibungen scheint Vf. nicht gedacht zu haben]. Vf. nahm eine gesteigerte Entzündung im Sacraltheile des Rückenmarks an u. erklärte sich durch sie mittels des Nerv. spermaticus u. pudendalis jene geschlechtliche Aufregung. Ordinat.: 12 Blutegel am 1. u. 2. Lendenwirbel; kalte Begiessungen dieser Stelle alle 10 Minuten; 10 Gr. Kampher mit $1/4$ Gr. Opium u. Opiatklystir. Nach 2 Stunden trat ruhiger Schlaf u. sehr duftender Schweiss ein, der Priapismus mässigte sich, Samen war schon seit 1 Stunde nicht mehr abgeflossen. Am andern Morgen war der Priapismus ganz verschwunden u. Pat. befand sich im Uebrigen sehr gut; ward nun in ein lauwarmes Bad gebracht u., sein Rücken in diesem kalt begossen, bekam aller 3 Stunden die halbe Portion des obigen Pulvers u., da er Appetit bekam, kräftige Suppen. In wenigen Tagen schritt die Besserung wesentlich vor, nur blieb zu des Vfs. Schreck eine Lähmung der untern Extremitäten zurück, die er endlich durch 3 Wochen mit Strychnin vorsichtig behandelte, wesentlich besserte u. zuletzt durch die Badener Thermen ganz beseitigte.

Von den kurzen Betrachtungen, die Vf. an diese Mittheilung knüpft, heben wir hervor, dass er einen wesentlichen Unterschied zwischen *centrischem* oder *primärem* u. *excentrischem* oder *secundärem* Tetanus annimmt. Während jener nur in Folge unmittelbarer Einwirkung auf das Rückgrat als idiopathisches Uebel auftritt, hat er auch mehrmals am Leichname die Dura meninx, ja das Rückenmark selbst entzündet gefunden, also eine reine Phlogose. Nicht so war es beim excentrischen Tetanus, nach traumatischen Affectionen entfernter Theile durch Vermittlung der centripetalen Nerven secundär sich einfindend. Hier fand er nie Veränderungen der Umhüllung oder der Substanz des Rückenmarks, es schienen ihm stets reine Neurosen zu sein.

(Goeschen.)

587. *Abhandlung über einige Fälle, in denen der Tod plötzlich oder sehr rasch erfolgt u. wahrscheinlich von einer Krankheit des Herzens oder der grossen Gefässe abhängig ist;* von H. C. Lombard. (Gaz. de Paris. No. 47. 1846.)

Noch vor Kurzem wurden alle plötzlichen Todesfälle als Apoplexien betrachtet, u. daher Gehirnfehlern zugeschrieben, durch genauere anatomische Untersuchungen ist man aber jetzt dahin gelangt, den grössten Theil der plötzlichen oder sehr beschleunigten Todesfälle von einer Krankheit des Herzens oder der grossen Gefässe abzuleiten. Es ist auch in der That wahr, dass, mit Ausnahme einiger Fälle von Hämorrhagie am Pons Varolii u. am verlängerten Marke, der Tod in der Apoplexia cerebralis niemals so augenblicklich eintritt; fast immer leben die Kr. noch einige Stunden nach dem Riss in der Hirnsubstanz u. der Compression des Gehirns durch den Bluterguss, der in seine Höhlen oder in die Substanz stattgefunden hat. Mit Misstrauen kann man daher nur einzelne Krankengeschichten aufnehmen, welche unter der Benennung von „Apoplexie foudroyante" — niederschmetternde Apoplexie — beschrieben sind, in denen der Tod sehr rasch eintrat, aber der Grund des Uebels nicht durch die Autopsie bekräftigt wurde. —

Anders verhält es sich mit dem Tode, der durch einen krankhaften Zustand des Herzens u. der grossen Gefässe hervorgebracht ist, u. es vereinigen sich Theorie u. Erfahrung zu dem Beweise, dass diese Fälle häufig eintreffen, u. leicht physiologisch erklärt werden können. Vf. hat häufig Gelegenheit gehabt, das plötzliche Ende von Herzkrankheiten zu beobachten; er sah die Kr. unerwartet rasch in jeder Periode dieser Herzaffection sterben, bald wenn die organischen Störungen nur wenig noch ausgesprochen waren, so dass der Pat. seine Geschäfte noch betreiben konnte, bald wenn schon beträchtliche Unordnungen u. Complicationen mit Wassersucht seit langer Zeit den Kr. ans Bett oder wenigstens ans Zimmer fesselten; u. sollte man einen Vergleich über die Häufigkeit der plötzlichen Todesfälle zwischen den leichtern u. den schwerern Herzkranken aufstellen, so müsste man sich zu Gunsten der erstern aussprechen, d. h. je weniger noch die organische Krankheit ausgebildet ist, desto häufiger sind die plötzlichen Todesfälle nach des Vfs. Erfahrung.

Theoretisch will der Vf. diese Erscheinung dadurch erklären, dass eine Ohnmacht eintritt, welche bei einem gesunden Herzen spurlos vorübergeht, bei einem kranken aber tödtlich wird, indem die Anstrengungen der Herznerven auf die geschwächten u. durch die Hindernisse an den Orificien beeinträchtigten Muskeln erfolglos sind. Zwei bestimmt gesonderte Classen müssen aber dabei unterschieden werden: die einfache Ohnmacht mit plötzlichem Tode, u. beträchtliche Störungen der Circulation, die nicht augenblicklich den Tod bewirken, aber eine solche Unordnung in den vitalen Functionen zu Wege bringen, dass diese in wenigen Minuten gänzlich aufhören müssen.

Auf die tödtliche Ohnmacht sind die Fälle plötzlichen Ablebens bei denjenigen Herzkranken zu beziehen, welche beim Umdrehen im Bette oder — u. diess ist das Häufigste — beim Versuch zum Nachtstuhle zu gehen, starben; man kann sich leicht hierbei von dem Tode Rechenschaft geben, bei der Bedeutung der organischen Störungen u. der Schwäche des ganzen Organismus. Wenn aber mitten in einem

thätigen Leben Personen, die dem Anschein nach gesund sind, so plötzlich abgerufen werden, dann kann man eher die Frage nach der Ursache eines so augenblicklichen Todes sich vorlegen. Vor der Beantwortung derselben möge folgende Krankheitsgeschichte hier Platz finden:

I. *Alter Gelenkrheumatismus, häufige Palpitationen, Hämoptysis, plötzlicher Tod durch Ohnmacht.*

M. X., 68 J. alt, von kräftiger Constitution, sehr wohl genährt, hatte mehre Anfälle von Gelenkrheumatismus, welche die Gelenke verunstalteten u. das Gehen sehr beschwerlich machten; empfand, besonders beim Treppensteigen, häufig Herzklopfen, ist oft heiser u. schnupfig u. wirft zuweilen, hauptsächlich nach einiger Anstrengung, Blut aus. Er hatte nach seiner alten Gewohnheit auch die Wochen vor seinem Hinscheiden gelebt, er war alle Tage ausgegangen, ass mit gutem Appetit, u. beklagte sich über keine unangenehme Empfindung. Auch am Morgen, wo er starb, war er wie gewöhnlich aus dem Bette aufgestanden, frühstückte mit seiner Familie, u. schien sich eben so wohl zu befinden wie an den vorhergehenden Tagen, als er mitten in einer Unterredung, an der er Theil genommen hatte, den Kopf fallen liess, erbleichte u. auf der Stelle den Geist aufgab, ohne einen Schrei auszustossen, ohne eine Bewegung zu machen. — Der Vf. war zufällig in einem Nachbarhause u. sah ihn daher einige Minuten nach dem Zufalle. Er fand ihn auf seinem Bette, das Gesicht ist ruhig u. sehr bleich, die Züge bieten keine Spur von Leidensausdruck dar, kein Schaum ist vor dem Munde, u. es trat auch später keiner aus. Alle excitirenden Mittel, um das Leben zurückzurufen, wurden vergeblich angewendet. —

Diese Beobachtung giebt uns das schlagendste Beispiel einer tödtenden Ohnmacht, die plötzlich eine bis dahin sich wohlbefindende Person befällt, u. die auch kein Zeichen einer Krankheit dargeboten hatte an den Tagen, welche dem Tode vorhergingen. — Die Blässe des Gesichts, das Fehlen aller Zeichen von Qualen u. die Schnelligkeit des Todes können als charakteristische Zeichen der plötzlichen u. vollständigen Aufhebung der Herzbewegung betrachtet werden. Die nähere Ursache der Ohnmacht ist nicht zu ermitteln; der Kranke sass, hatte sein Frühstück eingenommen, u. es ist kein ersichtlicher Umstand vorhanden, der es erklären könnte, warum der Tod bei dem M. X. gerade um diese Zeit eintrat, u. nicht zu einer andern. Die prädisponirenden Ursachen sind leichter zu erkennen; der Pat. hatte mehrere Anfälle von Gelenkrheumatismus gehabt; er hatte häufige Palpitationen u. spie zuweilen einen blutigen Schaum aus, u. obgleich die Auscultation dem Vf. nie ein anomales Geräusch in den Herzschlägen dargethan hatte, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass dieses Organ nicht im normalen Zustande war, die Autopsie konnte leider nicht gemacht werden. —

Ausser dem Tode durch Ohnmacht führen die Krankheiten des Herzens u. der grossen Gefässe auch häufig eine andere Todesart mit sich, die Vf. „*Tod durch erstickenden Krampf*" nennt, um sie nach ihrem vorherrschenden Charakter zu bezeichnen, wovon 3 Fälle mitgetheilt werden, aus denen die Art u. Weise hervorgeht, auf welche der Tod zuweilen mitten in einem scheinbar ganz befriedigenden Gesundheitszustande bei Personen, die aber mit Krankheiten des Herzens oder der grossen Gefässe behaftet sind, auftritt. —

II. *Rheumatismus vagus, zuweilen fixirt auf die Praecordialgegend, Palpitationen, Blasenkatarrh, plötzlicher Tod durch erstickenden Krampf.*

Eine 72jähr. Wittwe hatte stets sich einer guten Gesundheit erfreut, welche nur durch Palpitationen u. spasmodische Schmerzen in der Herzgegend getrübt wurde. Zu wiederholten Malen hatte sie Gelenkschmerzen gehabt, die nach dem Erscheinen der Präcordialschmerzen sich zu vermindern schienen, zuweilen klagte sie auch über Kopfcongestionen, denen einige Blutegel dann abhalfen. Nach der Mahlzeit war die Wittwe gewöhnlich sehr ermüdet, u. fühlte das Bedürfniss einer längern Ruhe. Uebrigens war ihre Gesundheit gut, sie war für ihr Alter merkwürdig kräftig u. thätig u. gewohnt, weitere Wege, sowohl in der Ebene als auf den Bergen, zu Fuss zu machen. Die letztern unterliess sie jedoch, seitdem ein Arzt anomale Herzgeräusche bei ihr constatirt, u. demnach ein organisches Herzleiden festgestellt hatte. Der Puls war klein, unregelmässig, u. zeigte häufige Intermissionen, welche den Palpitationen entsprachen.

Zwei Monate waren in merkwürdig guter Gesundheit verflossen, als die Pat. am 24. Febr. 1845 des Morgens sich beklagte, dass sie während der Nacht Palpitationen gehabt hätte, welche zu verschiedenen Zeiten im Laufe des Tages wieder erschienen u. sich mit etwas Uebelkeit verbanden. Sie versah nichts destoweniger aber ihre Wirthschaft u. schien nicht besonders angegriffen, gab indessen doch den Bitten ihrer Angehörigen nach, dass ihr Arzt um einen Besuch gebeten würde. Um 4 Uhr Nachmittags fühlte sie neue Palpitationen mit Ekel, Erbrechen u. Schmerz in der Praecordialgegend. Nach einigen Augenblicken kehrt dieser in grösserer Stärke zurück, die Pat. verliert das Bewusstsein, erblasst u. stirbt ohne irgend eine Bewegung zu machen. — — —

Obgleich auch hier die Autopsie nicht gemacht ist, so berechtigen doch die frühern Vorgänge uns zu der Annahme eines organischen Herzfehlers bei der Wittwe u. ebenso zu der Vermuthung, dass sie in einem Anfall von erstickendem Krampf gestorben sei. Denn nichts lässt auf eine andere organische Veränderung schliessen, wodurch der so plötzliche Tod erklärt werden könnte. Nur 1—2 Minuten hat der ganze üble Zufall gedauert, die Kr. hat ihr volles Bewusstsein behalten, sie konnte noch zweimal ihr Dienstmädchen rufen; man bemerkte keine Entstellung der Züge, keine convulsivischen Bewegungen, so dass theils in Bezug auf die Dauer, theils in Bezug auf die Natur der krankhaften Symptome nichts für eine Apoplexia cerebralis spricht, während die anomalen Herzgeräusche, die Palpitationen, die Intermissionen u. Irregularitäten des Pulses, der Präcordialschmerz u. das Gefühl von Druck an derselben Stelle, u. endlich die Uebelkeiten u. das Erbrechen, welche so häufig bei acuten u. chronischen Herzleiden mit angetroffen werden, offenbar dafür, dass die Pat. an einem Herzfehler litt, zeugen. —

Die unmittelbare Ursache des Todes sucht Vf. bei dieser Pat. in einem Krampf der Herzmuskeln, welcher nun bei dem kranken Zustande des Centralorgans der Circulation der Grund zum vollständigen Stillstand des Herzens u. in Folge dessen zum Tode gewesen ist. — —

III. *Mehrere Anfälle von Gesichts- u. Intercostal-Schmerz; Gelenkschmerzen; sehr rascher Tod durch einen Anfall von erstickendem Krampf.*

Eine 54jähr. Dame erfreute sich bei bedeutender Körperstärke einer guten Gesundheit, nur zuweilen verspürte sie Schmerzen nach dem Verlauf des Nervus supraorbitalis, an den Gelenken der grossen Zehen u. der Knöchel; aber Anschwellung fand sich nie an den Gelenken; noch häufiger waren die Intercostalnerven der linken Seite u. vorzugsweise der Präcordialgegend der Sitz von Schmerzen, welche lancinirend waren, auch wohl das Gefühl eines starken Druckes erzeugten, auch beobachtete man häufig Palpitationen, aber der Puls war nicht unregelmässig u. die Auscultation liess kein fremdartiges Geräusch erkennen.

Am 25. Jan. wurde sie beim raschen Gehen in einer etwas ansteigenden Strasse plötzlich von einer Ohnmacht befallen, so dass sie sich auf eine Treppe niedersetzen musste, u. nur die Worte „ich sticke", herausstossen konnte. Man legte sie alsbald auf ein Bett, suchte die Kleider zu lösen, um die Respiration zu erleichtern, aber nach 3—4 Athemzügen, die mit Armbewegungen verbunden waren, starb sie. Nase u. Mund füllten sich unmittelbar darauf mit einem weissen Schaum, welcher mehre Stunden noch hervortrat.

Vf. kam wenige Augenblicke nach dem Tode an, er fand das Gesicht bleich, ohne alle Spur von Congestion, u. von Verzerrung in den Zügen u. ungeachtet des Schaumes, welcher aus Mund u. Nase kam, hätte man an eine blosse Ohnmacht glauben können. — —

Auch diese Beobachtung soll ein schlagendes Beispiel von dem liefern, was Vf. unter „Tod durch erstickenden Krampf" versteht. Die Todte war in der That in demselben guten Wohlbefinden einige Stunden vor dem Anfall, welcher den Tod zur Folge hatte, gewesen wie gewöhnlich, auch fanden sich keine Zeichen, die auf eine Apoplexie oder Hirncongestion deuteten. Die Obduction unterblieb freilich, so dass die unmittelbare Ursache des übeln Ausgangs uns unbekannt ist. — —

IV. *Anscheinend vollständige Gesundheit, bis auf einige Beschwerde bei der Respiration; sehr rascher Tod durch erstickenden Krampf.*

Ein engl. Officier, gut genährt u. sehr gesund aussehend, der 23 Jahr in Indien gewesen war, kam auf einer Vergnügungsreise am 21. Mai 1846 nach Genf; nach einer starken Mittagsmahlzeit betrat er 9½ Uhr seine Zimmer, um sich schlafen zu legen. Halb entkleidet fühlte er sich plötzlich unwohl, ward bleich, athmete nur mühsam u. sehr ängstlich u. verlangte sehr nach einem Arzte. Man legte ihn dann auf sein Bett, augenblicklich hörte er auf zu athmen, u. Mund u. Nase füllten sich mit weissem u. farblosem Schaum, der mehre Stunden hindurch ausfloss.

Etwas über 20 Minuten nach dem Beginn des Anfalles traf Vf. bei dem Pat. ein, Herz- u. Arterienschlag war nirgends zu entdecken, das Gesicht war bleich, ruhig, ohne die mindeste Entstellung oder Leidensausdruck. Die Lippen waren bleich u. mit Schaum bedeckt, Bespritzen mit eiskaltem Wasser, Kitzeln der Orificien, wechselsweises Zusammendrücken des Thorax u. die Anwendung des kochenden Wassers wurden ohne Erfolg in Gebrauch gezogen, das erloschene Leben kehrte nicht wieder. —

Die Section, welche 36 Stunden nach dem Tode gemacht wurde, gab folgende Resultate: Leichenstarre ist sehr ausgesprochen; am Rücken u. den Seiten sind leichte violette Flecke; der Unterleib ist von Luft aufgetrieben u. deutliche Zeichen von Fäulniss sind vorhanden. — *Kopf.* Die Hirngefässe sind ebenso wie die Sinus der Dura mater mit flüssigem schwarzen Blute erfüllt. Die Häute sind sehr wenig injicirt u. enthalten sehr wenig klare u. durchscheinende Flüssigkeit. Die Ventrikel zeigen nichts Besonderes. Die Gehirnsubstanz ist überall gesund, ohne Injection, ohne Zerreissung, ohne Blutpfropf. Die Hemisphären des kleinen Gehirns u. das verlängerte Mark, in kleinen Zügen durchschnitten, zeigen keine Verletzung. *Brust.* In beiden Pleurasäcken sind einige Unzen wässriger u. heller Flüssigkeit; auch im Herzbeutel sind einige Theelöffel voll davon. Die Brustvenen sind wie die des Unterleibes erfüllt mit halbflüssigem schwarzen Blute. Die Lungen crepitiren in ihrer ganzen Ausdehnung, der hintere Theil zeigt eine, offenbar cadaverische Anschoppung; sie sind übrigens vollständig gesund, ohne Tuberkeln u. Verwachsungen Die sämmtlichen Luftwege vom Munde an enthalten einigen nicht schaumigen u. nicht blutigen Schleim. Das Herz ist ungefähr um ⅓ grösser als im normalen Zustande, ist mit einer beträchtlichen Fettmasse umgeben, besonders um die Herzgefässe herum, diese letztern sind weder verknöchert noch verknorpelt, aber sehr umfangreich, besonders die Herzvenen. Die Wände der Ventrikel sind nicht verdickt, aber die Höhlen sind ansehnlich grösser als im Normalzustande, besonders der linke Ventrikel, der fast die Faust des Todten hätte aufnehmen können.

Die Aortenklappen haben normale Form u. Consistenz; sie verschliessen vollständig ihr Orificium; aber theils über, theils unter den Klappen bemerkt man unter der innern Membran der Aorta u. des Herzens eine eiweissige, an einigen Punkten undurchsichtige, knorplige, selbst knochige Masse. Auch finden sich in der Aorta Verschwärungen in grosser Zahl verschieden nach Gestalt u. Ausdehnung, zuweilen mit blutigem Grunde, u. ebenso im ganzen Verlauf der Abdominalaorta; letztere ist auch an verschiedenen Stellen von verschiedener Stärke in ihren Häuten. *Unterleib.* Im Unterleibe sind einige Löffel voll klaren Serums. Die Milz ist sehr gross, ihr Gewebe zerreiblich, ihr unteres Ende erstreckt sich bis in die linke Fossa iliaca; sie ist 8" lang u. 4½" breit. Die Leber ist gross, ihr Gewebe gesund; die Nieren sind ebenfalls gesund. Der Magen ist umfangreich u. enthält halb verdauete Nahrungsmittel. Auch die übrigen Gedärme zeigen nichts Krankes. —

Diese letzte Krankengeschichte hat mit der frühern viel Aehnlichkeit, u. vielleicht würde auch die Section ähnliche Resultate ergeben haben, wenn sie im dritten Falle gemacht wäre. Nirgends kann man den Tod einer Apoplexie oder einer andern Gehirnverletzung zuschreiben, denn es existirte keine Spur davon. Soll man den Tod aber von einer Ohnmacht ableiten, welche durch die kranke Beschaffenheit des Centralorgans der Circulation tödtlich geworden ist? Vf. ist nicht der Meinung. Hört das Herz auf kürzere oder längere Zeit zu schlagen auf, so geht doch immer einige Angst vorher u. begleitet die Ohnmacht. Dieser Zustand ist aber weder dauernd noch besonders begleitet von so verlängerten u. so krampfhaften inspiratorischen Bewegungen, wie sie die Kr. dargeboten haben, deren Geschichte mitgetheilt ist. Auch ist bei Synkope der Tod immer noch rascher eingetreten, wie die erste Krankengeschichte zeigt.

Eine Paralyse der Herz- oder Lungennerven müsste auch einen noch schnellern Tod herbeiführen, als er in den 3 letzten Krankengeschichten gewesen ist, namentlich bei completer Paralyse; wäre diese nur allmälig eingetreten, so würde sie eine langsame Asphyxie, die den Tod in einigen Stunden nach sich zöge, veranlassen. Die Blässe des Gesichts scheint übrigens auch der Hypothese einer allmälig eintretenden Asphyxie, wie sie von einer sich *steigernden* Paralyse der Herz- u. Lungennerven entstehen würde, zu widersprechen.

Dagegen scheint ein Krampf des Herzens u. des Thorax besser den Tod zu erklären. Alle Umstände bei diesem tödtlichen Anfalle zeigen ein solches Gefühl von Druck, von innerer Beklemmung, ein Verlangen nach Luft, dass die kräftigsten Einathmungen

demselben nicht genügen, trotz der fast convulsivischen Bewegungen der Arme, welche bestimmt sind, die Unmacht der Inspirationsmuskeln zu ersetzen; der weisse Schaum, welcher nach dem Tode erscheint u. einige Stunden fortfliesst; beweist diess Alles nicht, dass ein Zustand, den man Krampf, Spasmus, nennt, vorhanden ist? u. zwar berechtigt uns die Natur der Symptome, den Krampf in den Herz- oder Brustmuskeln u. wahrscheinlich in den einen wie in den andern zu suchen, deshalb ist diese Todesart als erstickender Krampf „Spasme suffocant" bezeichnet.

Mit Angina pectoris können diese Fälle nicht verwechselt werden, die Symptome dieser Krankheit sind ganz verschieden von der hier in 4 Fällen beschriebenen.

Die Behandlung eines solchen Zustandes würde der Vf., wenn er zeitig genug dazu käme, folgendermaassen einrichten: Der Kr. müsste sich setzen, u. sein Kopf würde gut unterstützt, alles Beengende müsste vom Körper entfernt werden; tüchtige Sinapismen auf Brust, Schenkel u. Waden, oder noch besser in heisses Wasser getauchte Serviette auf einige Secunden aufgelegt. Kann der Kr. schlucken, so würde man ihm einige aromatische, antispasmodische oder spirituöse Mittel reichen, u. kann er es nicht, so könnte man ein Tuch mit Aether, Essig, Eau de Cologne u. s. w. angefeuchtet vor seinen Mund u. Nase halten, dass er eine mit reizenden Stoffen geschwängerte Luft einathmete. Man würde eiskaltes Wasser ins Gesicht spritzen u. würde beim abermaligen Sinken des Pulses oder neuer Unordnung in der Respiration das Alles wiederholen. Was die Vornahme eines Aderlasses betrifft, so müsste man sich ganz von den Umständen leiten lassen. Die Blutstase muss ohne Zweifel sehr gross sein bei einem so heftigen Krampf, u. die Theorie scheint daher die Blutentziehungen als nützlich in einem solchen Falle zu empfehlen; von der andern Seite scheint die Blässe des Gesichts, welche bei zwei Kr. sehr deutlich ausgeprägt war, eine Schwäche in der Circulation anzudeuten, welche jede Blutentleerung nur vermehren würde, so dass im Ganzen es wohl das Gerathenste ist, sich jeder Blutentziehung zu enthalten. (Kersten.)

588. *Ungewöhnliche Herzkrankheit, nach dem Tode entdeckt;* von Hodson. (The Lancet. 1846.)

Ein 36jähr. Schmidt liess sich in Union House aufnehmen. Er war sehr abgemagert, ganz gelb im Gesicht, u. klagte über Diarrhöe u. Dyspnöe. Erstere verlor sich alsbald, die Dyspnöe hielt aber bis zum Tode an, der bald nach der Aufnahme eintrat. Die Section ergab Folgendes:

Die Leber zeigte den ersten Grad der Cirrhose; der Magen u. die Lungen waren gesund, das Pericardium enthielt ungefähr 6 Unzen Flüssigkeit. Der linke Ventrikel war concentrisch hypertrophirt, mit Vegetationen auf den semilunären Klappen. Ausserdem enthielt dieser Ventrikel an 50 bis 60 rundliche, membranöse Säcke, welche mit einem eitrigen Fluidum erfüllt u. in der Grösse verschieden waren von der einer Erbse bis zu der einer Nuss. Diese kleinen Schläuche waren theils verborgen zwischen den Columnis carneis, theils ragten sie in die Höhle des Ventrikels hinein u. hingen sehr fest an den Valveln. Der Kr. war schon seit Monaten krank u. hatte ein unmässiges Leben geführt. (Kersten.)

589. *Die geographische Verbreitung der Bluterkrankheit;* von Dr. Lange, Stabsarzte in Berlin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 26. 1847.)

In den letzten fünf Decennien kommt oft eine Krankheit zur Sprache, die bis dahin nirgends — die von Nasse citirte Stelle aus des Arabers Alsaharavi (Abu'l Kasem) Schriften ausgenommen — erwähnt wurde: eine Krankheit, die auch zum Glück jetzt noch so selten ist, dass nur die wenigsten Aerzte sie aus eigener Anschauung kennen. Es ist die *Bluterkrankheit* oder *Blutungssucht.* Nachdem 1793 der erste derartige Fall bekannt wurde, hat sich allmälig, durch Fortsetzung der Beobachtungen bis auf die neueste Zeit, eine so beträchtliche Anzahl von Familien, in denen einzelne oder mehrere Glieder daran litten, herausgestellt, dass eine statistische Zusammenstellung u. Vergleichung derselben um so wünschenswerther ist, als es feststeht, dass Folgerungen u. Behauptungen in demselben Maasse an Wahrscheinlichkeit u. Beweiskraft gewinnen, je grösser die Zahl der ihnen zu Grunde liegenden Beobachtungen ist. Den Arbeiten von Nasse, Riecken u. Grandidier soll u. kann dadurch ihr Verdienst durchaus nicht geschmälert werden. Sind sie aber auch nicht blos relativ, sondern selbst absolut reichhaltiger u. ausführlicher, als manche neuere Arbeiten, z. B. die von Schneider in Henke's Zeitschr. (C. III, 1.), so lassen sie doch noch manche Punkte übrig, zu deren Berichtigung erst die neuere Zeit mehr Material giebt. Der Vf. will sich übrigens, indem er einem anderen Orte Ausführlicheres, also auch den literarischen Nachweis vorbehält, vor der Hand nur darauf beschränken, statistisch das Vorkommen der Bluterkrankheit in den einzelnen Ländern darzustellen. Er bemerkt dabei im Voraus, dass er 1) bemüht gewesen ist, nur möglichst unzweifelhafte Fälle von ausgesprochener Bluterkrankheit zusammen zu stellen, denn nicht jedes heftige, selbst gefährliche Bluten aus der Nase, oder aus der Alveole eines ausgezogenen Zahnes berechtigt zur Annahme dieser Krankheit, wenn es gleich auch hier, wie so oft, graduelle Abstufungen geben mag, die nicht immer scharfe Begrenzung möglich machen. 2) Beziehen sich die angeführten Zahlen nur auf die einzelnen Familien, so dass mithin von der Zahl ihrer einzelnen Mitglieder, die Bluter sind, ganz abgesehen wird. 3) Wo eine u. dieselbe Familie von den verschiedenen Aerzten, ohne dass diese von einander wussten, erwähnt wird, ist, nach erhaltener Ueberzeugung von ihrer Identität, dieselbe auch nur einmal gerechnet worden. Doch zählen wahrscheinlich einige, namentlich nordamerikanische, Familien öfter mit, weil die unvollständigen Mittheilungen über sie den Identitätsbeweis unmöglich machten. 4) Kann natürlich bei der grossen Entfernung u. Sprachverschiedenheit der einzelnen Länder, wodurch der literarische Verkehr mehr oder weniger unvollständig wird, aus der Zahl der bisher bekannt gewordenen Fälle das absolute Zahlenverhältniss nicht bestimmt werden. — Die meisten Fälle, etwa 19—21, lieferte Nordame-

rika, d. h. hier die Freistaaten. Die bei weitem grössere Zahl dieser Beobachtungen stammt aus den beiden ersten Decennien dieses Jahrhunderts, weniger aus den folgenden, was, da der literarische Verkehr mit Nordamerika doch täglich eher zu- als abnimmt, auffallen muss. Die meisten Fälle kamen übrigens in den östlichen Provinzen der Freistaaten vor. England lieferte 14 — 16 Fälle u. rechnet man Schottland mit 4 u. Irland mit 1 Falle hinzu, so bot Grossbritanien ebenfalls 19 — 21 Fälle dar. Frankreich weist etwa 9 Fälle nach. Da die Mehrzahl derselben in den Spitälern von Paris gesammelt wurde, die Kr. in diesen aber natürlich nicht alle in Paris geboren worden sind, so kann von der Vertheilung der in Rede stehenden Krankheit nach den einzelnen Provinzen hier nicht die Rede sein. Einen Fall hat der Süden von Frankreich, die Gegend von Montpellier, geliefert. Von der Schweiz wurden 3 Fälle (Kanton Zürich, Neuenburg u. Graubünden) bekannt; von Russland (Riga u. Warschau) 2; von den Niederlanden 1; von Dänemark 2. Am reichsten an Fällen ist Deutschland. Man hat nämlich von Lübeck 1 Fall, von Westpreussen (Schlochau, eigentlich nicht zu Deutschland gehörig) 1; von Mecklenburg (Schwerin?) 2; von Braunschweig u. Hannover 3 (Braunschweig? Hildesheim? Göttingen?); aus d. Mark Brandenburg 3 (Berlin, Küstrin, Lausitz); Waldeck 1; Westphalen 4; Cassel 2; Aschersleben 2; Thüringen 1; Königr. Sachsen 9 (Leipzig 7, Voigtland 1, Dresden 1); Schlesien 1; Rhein- u. Moselgegend 11 (Trier 1, Wald, zwischen Cöln u. Elberfeld 1, Bonn 1, Erkelenz 1, Coblenz 1, Mainz 1, nicht weiter genannt 1, Birkenfeld 1, Rheinbaiern 2, Offenburg in Baden 1); Maingegend (s. Rheingegend) mehr als 7 (Fulda 1, nicht genannt 1, Würzburg mehr als 5. In letzterer Gegend scheint die Krankheit nicht selten vorzukommen, wofür, zum Theil wenigstens, auch der Umstand spricht, dass von 8 bisher darüber geschriebenen Dissertationen 4 in Würzburg erschienen sind u. eine, in Berlin vertheidigte, die Beschreibung eines in Würzburg beobachteten Falles enthält, während von den übrigen die eine in Cassel, die zwei andern in Berlin herauskamen, ohne dass letztere jedoch mehr als eine kaum vollständige Zusammenstellung des bisher Bekannten geben). Würtemberg lieferte bisher 2 u. Oesterreich 4 Fälle (Wien, Budweis, Prag), so dass die Zahl sämmtlicher in Deutschland beobachteter Fälle auf 54 gestiegen ist. — Aus dem Mitgetheilten ergiebt sich, 1) dass die Bluterkrankheit bisher nur in der nördlichen Hemisphäre beobachtet wurde; 2) dass sie in Nordamerika etwa zwischen dem 45 — 30. Grade nördlicher Breite u. in Europa zwischen dem 60 — 43. Grade nördlicher Breite vorkommt; 3) dass Deutschland zu denjenigen Ländern gehört, oder vielleicht dasjenige selbst ist, wo man sie am häufigsten findet; 4) dass die Küstengegenden Deutschlands weit weniger als das Binnenland, vorzugsweise aber das Stromgebiet des Mittel-Rheins u. des Mains das Vaterland dieser Krankheit ist u. dass 5) an **Schönlein's** Behauptung, dass dieselbe besonders in Weinländern vorkomme, allerdings viel Wahres ist. (**Kneschke.**)

590. *Beiträge zur Physiologie der Tuberkel;* von M. **Erdl.** (N. med.-chir. Zeitg. Nr. 3. 1847.)

Vf. verfolgt die Tuberkel vom mikroskopisch-histologischen Standpunkte aus, zeigt die Veränderung der Tuberkelzelle in den verschiedenen Entwicklungsstadien der Tuberkulose unter specieller Hinweisung auf die gleichzeitig mit den genannten Zellen vorkommenden Fettzellen, u. stellt in Bezug auf letztere folgende Sätze als Resultate seiner Untersuchungen auf: 1) Bei Tuberkulose tritt abnorme Fetterzeugung in den Secretionsorganen, besonders Lungen, Leber, Nieren ein; 2) die Tuberkel selber sind vorzugsweise Fettgebilde; 3) das Fett aber stammt nicht von dem peripherischen Fette des Körpers u. der Organe, welches etwa durch Resorption in den Kreislauf zurückgeführt wurde, sondern 4) es bildet sich neu aus dem Kohlenstoffe des Blutes, welcher ausgeschieden werden sollte, aber es nicht wird. 5) Auch der Harn scheidet Tuberkelfett aus. — Für die ersten beiden Sätze führt Vf. die, wie schon erwähnt, von ihm neben den Tuberkelzellen beobachteten Fettpfröpfchen an, so wie den Umstand, dass man aus grössern Tuberkeln mittels Aether Fett leicht auszuziehen vermöge. Zu 3) dagegen wird bemerkt, dass an Tuberkulose Leidende sehr rasch abmagern u. dass häufig durch Se- u. Excrete Fett in flüssiger Form ausgeschieden werde. Deswegen, sagt Vf., stand auch die Annahme nahe, dass das Fett aufgesogen u. durch die genannten Wege nach aussen befördert werde. Diese Annahme kann Ref. jedoch nicht für wahr halten, dagegen erklärt sich die Sache viel einfacher dadurch, dass durch das Leben jedes Organ beständig sich selbst verzehrt, was man aber an Gesunden nicht bemerkt, weil im Augenblicke der Verzehrung der Wiederersatz eintritt. Bei Kranken aber erfolgt letzterer oft schwierig, daher das Verzehren die Oberhand gewinnt u. ein Schwinden eintreten muss. So wird auch das Fett bei Tuberkulose nicht durch Rücksaugung entfernt, sondern es wird durch den Lebensprocess verzehrt u. nicht in demselben Maasse wieder erzeugt. Daher wird es immer weniger. Zu 4. Wenn das im Tuberkel, in der Leber, in den Nieren ausgeschiedene Fett von der Rücksaugung stammte, würde es in einfachen Ablagerungen von Fettpfröpfchen erscheinen. Nun aber verfolgt man einen eigenen Entwicklungsgang dieses Fettes in dem Parenchym dieser Organe — ein Umstand, der offenbar für seine Neubildung spricht. Als der an Kohlenstoff reichste Bestandtheil des Körpers wird seine Bildung von Kohlenstoff abhängen u. seine Entstehung einer abnormen Verwendung dieses Elements zuzuschreiben sein. Dieser Kohlenstoff kann solcher sein, welcher durch Respiration u. Hautthätigkeit hätte ausgeschieden werden sollen, aber es nicht wurde, oder solcher, der zur Bildung normaler Bestandtheile des Körpers hätte verwendet werden sollen, u. es nicht wurde. Die falsche Richtung in der

Verwendung dieses Stoffes kann dadurch entstehen, dass die Theile des Körpers, welche ihn gehörig leiten sollen, ihrer Function nicht mehr gehörig vorstehen können u. vielleicht auch eine besondere Disposition zu Pseudoplasmen begründet wird. Dieser Ausdruck des Gesunkenseins der Lebensthätigkeit in einer gewissen Richtung scheint auch bei typhösen Leiden in ganz ähnlicher Weise hervorzutreten, wenigstens scheint die Fettbildung in Secretionsorganen u. auch noch der Umstand dafür zu sprechen, dass die als Typhusmasse bekannte Ablagerung oft aus Zellen zusammengesetzt wird, welche von Tuberkelzellen kaum zu unterscheiden sind, ja nur ein besonderes Entwicklungsstadium dieser vorzustellen scheinen [!]. (Sonnenkalb.)

591. *Die Kolik in Madrid;* von Martinez Leganés. (Arch. de la Med. española 1846.)

Vf. nimmt 3 Varietäten an. Die erste, wenig gefährliche, kündet sich gewöhnlich durch Schmerz im Epigastrium u. um den Nabel herum an, manchmal nur durch solchen im Hypogastrium u. der Lendengegend, ein Schmerz, der sich beim Druck nicht steigert. Die Zunge ist dabei gelblich, bräunlich belegt, der Durst gering, der Leib verstopft, der Puls verlangsamt, die Wärme natürlich. Bei der zweiten Varietät breiten sich heftige Schmerzen bis zur Schoossgegend, dem Scrotum, den Extremitäten (namentlich in den Gelenken), nicht selten bis zur Fusssohle aus; auch stellen sich Ekel, Erbrechen, eingezogener Leib, bedeutendere Stuhlverstopfung, Harnverhalten, manchmal Taubheit der Arme ein. Im höchsten Grade gesellen sich zu sehr heftigen Schmerzen biliöses Erbrechen, schmerzhafte Gliederkrämpfe, laute Schmerzesäusserungen, stierer Blick, Delirien u. selbst epileptische Anfälle. Eine organische Veränderung des Nervensystems giebt Vf. als Ursache der Kolik an, u. glaubt, dass sie bei häufigern Repetitionen deshalb auch Paralyse erzeugt. Regelung der Diät, schleimige Getränke, temporirende u. abführende Mittel, je nach dem Grade in kleinern oder grössern Gaben, so wie nach Umständen warme Bäder u. wässeriges Opiumextract bilden den Heilapparat. (Goeschen.)

592. *Einige Bemerkungen über die Zuckerharnruhr;* von Dr. M. Costes. (Journ. de Bordeaux. Juill. — Septbr. 1846.)

Obgleich sich seit etwa 50 Jahren mehrere namhafte Aerzte eingebildet haben, die wahre Natur der Zuckerharnruhr u. die Mittel, welche dieselbe sicher heilen, endlich erkannt zu haben, so ist doch immer noch das Dunkel, in welches diese Krankheit gehüllt ist, sehr gross, zumal da die Zahl der von wissenschaftlichen Aerzten beobachteten u. beschriebenen Krankheitsfälle verhältnissmässig sehr gering ist. Der Vf. beabsichtigte in vorstehendem Aufsatze zuerst einige der hinsichtlich dieser Krankheit begangenen Irrthümer, zunächst in Bezug auf die Heilungen, welche glücklich gewesen sein sollen, aufzudecken, so wie einige Punkte der Geschichte des Diabetes in das rechte Licht zu stellen, worauf er seine eigenen Beobachtungen u. Folgerungen folgen lässt.

I. *Heilung durch blosse diätetische Hülfleistung.* Pinel brachte einen durch tiefen Kummer entstandenen, schon weit vorgeschrittenen Diabetes durch Genuss der Landluft, regelmässige Körperbewegungen u. gemischte (nicht blos animalische) Nahrung zur vollständigen Heilung. Van Swieten heilte einen Gärtner in 3 Monaten von dieser Krankheit (neben einem trocknen Regim u. der Application von mit Oxykrat getränkten Leinwandstücken auf die Lumbargegend) dadurch, dass er ihn wenig trinken, lange schlafen, u. nur, während die Sonne hoch stand, aber bis zum Schwitzen, arbeiten liess, wobei sich Pat. vor Erkältung sorgfältig hüten musste. Celsus verfuhr auf ähnliche Art; er empfahl dabei Frictionen, Cibus comprimens, etwas unvermischten Wein, mit Vermeidung alles dessen, was auf den Urin treibt. Keith Imray schickte seine Patienten in Tropenländer, wo sie genasen. — II. *Heilung durch Tonica.* Montani wandte bei einer sehr herabgekommenen 33jähr. Frau Chinadecoct mit Liq. Hoffm., Laudan. u. Syr. cort. aur., nebst animaler Diät u. Frictionen an. Er beharrte bei dieser Methode, trotz dem dass sich der Zustand nach 8 Tagen scheinbar verschlimmerte u. wegen eingetretener Krampfanfälle Antispasmodica interponirt werden mussten. In 2 Monaten war die Frau hergestellt. Walther Harris, Leibarzt Wilhelms III. von England, wandte bei einem alten reichen, vollsaftigen Kaufmann, der nach einer 3tägigen Retentio urinae die Harnruhr bekam, ein starkes Infusum vinosum von Rheum, Santalum et Cardamomum an, welches in kurzer Zeit die Krankheit hob. — III. *Heilung durch Diuretica.* Snacoden, Nierenatonie als Ursache annehmend, gab einem jungen Manne, der seit 10 Monaten an Diabetes insipidus litt, nach mehrern (den gewöhnlichen) vergeblichen Heilversuchen 4 Scr. Salpeter in 8 Unz. Wasser gelöst, Cremor-Tartari-Wasser zum gewöhnlichen Getränk u. später Salpeteräther in Quassiaaufguss. Die Kur dauerte lange, hatte aber die gewünschte Wirkung. — IV. *Heilung durch Blutentziehung.* Während der Broussais'schen Periode musste die Harnruhr durch Nierenreizung entstehen u. demgemäss durch Blutentziehungen behandelt werden. Mehrere so behandelte glücklich abgelaufene Fälle werden angeführt. Ein 30jähr. Pächter, dessen Vater an derselben Krankheit gestorben war, wurde in Folge mehrfacher Erkältungen diabetisch. Er *schwitzte* dabei während der Nacht stark u. hatte Schmerzen im rechten Hypochondrium. Er bekam Dampf- oder Schwefelbäder, es wurden ihm auf viermal gegen 4 Pfd. Blut abgezapft, fünfmal Blutegel gesetzt, dann ein Purgans, dann Pulv. Dow. gegeben, u. nach 2 Monaten war der Mann geheilt. Andere Fälle liefen freilich auch unglücklich ab. Empfehler dieser Methode sind besonders Carbutt (der bei der Section mehrmals Hypertrophie der Nieren fand), Watt, Bardsley u. Williams, welche

jedoch nur in den frühern Stadien der Krankheit die Blutentziehungen, besonders örtliche am Epigastrium oder den untern Extremitäten, empfehlen. — V. *Heilung durch Alkalien.* Scharley heilte 2 Kranke bei ausschliesslich *vegetabler* Diät durch phosphorsaures Natron; Barlow durch kohlensaures Ammoniak, binnen sehr kurzer Zeit; Hodges wandte bei einem schlechtgenährten Mädchen, das nach einem traumatischen Nasenbluten diabetisch geworden, neben diesem Mittel animal. Diät u. Vegetabilia crucifera, so wie Frictionen an. (Vergl. über Barlow's Theorie Jahrbb. XXXVII. 294.) Nach Magnesia usta hat Troller einige Male ausgezeichneten Erfolg beobachtet. In einem Falle genas der Kranke unter dem Gebrauche dieses Mittels nach 14 Tagen. — VI. *Heilung durch Opium.* Warren beobachtete, dass das Opium die Quantität des Urins, besonders seinen Zuckergehalt, mindere. Er wandte es in sehr grossen Gaben an, ohne dass narkotische Erscheinungen eintraten. Gewöhnlich gab man tagüber 5 bis 8 Gran u. vermehrte allmälig diese Gabe. Jones beseitigte die diabetischen Symptome bei einem Manne von 51 Jahren durch eine ziemlich complicirte Methode, bei welcher neben einem alkalescirenden Regim, animaler Nahrung, sauren Hautwaschungen, reizenden Einreibungen, Bädern u. dem innerlichen Gebrauche von Salpetersäure, Columbo, Kampher, Ipecacuanha u. Rhabarber auch Opium eine Rolle spielte. Auch in Montani's oben erwähntem Falle wurden mit den tonischen Mitteln Opiate verbunden. Bei der Methode von Marsh, wo die diätetischen Anordnungen wohl den meisten Einfluss haben, ist Opium das einzige, innerlich zu reichende Mittel. — VII. *Heilung durch verschiedene Mittel.* a) *Kreosot.* Dieses Mittel wurde bei der Kur eines gut constituirten, aber ziemlich schnell abgemagerten Diabetikers von 52 Jahren mit Opium u. Gentiana 3 Monate lang angewandt, dann wurde es nicht mehr vertragen, u. die Kur, die noch $1^1/_2$ Jahr dauerte, mittels der andern Heilagentien vollendet. Hier hat nun wohl das Kreosot das wenigste Verdienst gehabt. Berndt behandelte mehrere Fälle, doch auch nicht ausschliesslich, sondern immer neben Opium, Kupfersalmiak u. Eisenpräparaten, mit Kreosot. Einige der so behandelten Kranken starben, so gut, als wie bei andern Kurversuchen. Nach Berndt beginnt die Krankheit mit Verdauungsstörungen: der Magen sei immer sehr erweitert, die Nieren dagegen gesund; übrigens sei die Minderung der Harnmenge u. das Erscheinen des urinösen Geruchs noch kein Zeichen der Genesung. Unter den Mitteln, die er für unwirksam hält, stehen auch die Ammoniacalia, die Balsame, der Kampher, das Eisen u. a. m. Die einzig wirksamen seien Opium, Cuprum ammon., Kreosot u. Carbo animalis. b) *Balsamus peruvianus*, schon von Neumann empfohlen, ist wieder von van Nees in einem Falle von Diabetes mit ausgezeichnetem Erfolge angewandt worden. Die Kur dauerte nur 3 Wochen. c) *Eisen u. Zink.* Hierher gehört Howard's Fall (Jahrbb. Splbd. III. 31). Merkwürdig, dass hier erst mehrere Mittel ohne Erfolg angewandt wurden, die in andern Fällen sehr wirksam gewesen waren. d) *Speck u. Phosphorsäure.* Auf Boyer's Empfehlung liess Lorey einen diabetischen Kranken ranzigen Speck geniessen und täglich einige Gran Phosphorsäure nehmen, u. nach 22 Tagen war die *Quantität* des gelassenen Urins normal.

Was den *gegenwärtigen* Zustand der Therapie des Diab. anlangt, so wollen wir wiederum die hierhergehörigen Fälle in solche theilen, wo Abänderungen der Lebensweise der meiste Einfluss zuzuschreiben ist, u. in solche, wo durch besondere Mittel auf die Verdauung gewirkt wurde. Im Allgemeinen dürfen wir uns nicht verhehlen, dass die meisten der angeblich genesenen Diabetiker Rückfälle erleiden, die allmälig häufiger u. endlich vollkommen unheilbar werden. Diess gilt auch von den durch animale Diät, welche übrigens auch nicht immer vertragen wird, Geheilten. Das Embonpoint u. die Muskelkräfte ersetzen sich immer sehr langsam, oft gar nicht. Die Rückfälle werden durch Wiederaufnahme der frühern Diät begünstigt. Diess bestätigen die von Marion u. Barnett angeführten Fälle. Letzterer behauptet geradezu, dass die Krankheit durch blosse Diät nie kurirt werden kann, weil der Kranke nicht dahin gebracht werden kann, seinen bisherigen Beschäftigungen völlig zu entsagen u. sich einer bestimmt geregelten neuen Lebensordnung durchaus zu unterwerfen. Solche Heilungen von Patienten, die man bald aus den Augen verliert, haben gar keinen theoretischen Werth. Sie sind vorläufig nur als Palliativkuren zu betrachten. Gewissenhafte Aerzte bekümmern sich anhaltender um solche Kranke. So Payan, welcher bei einem Diabetiker mehrere Rückfälle erlebte, u. dieselben allemal durch Wiederaufnahme der geeigneten Diätform bekämpfte. Wäre diess in allen Fällen u. Rückfällen möglich, so wäre diess eine schöne Sache. In veralteten Fällen wird es nicht angehen, wohl aber, wenn man den Patienten bei Zeiten zur Kur überkommt, wie der von Bravais erzählte Fall lehrt, wo die Genesung endlich nach mehrern Rückfällen so vollkommen war, dass der Mann zu seiner frühern gemischten Diät übergehen konnte, ohne dass nach 8 Monaten ein neuer Rückfall erfolgt war. Dagegen ist Bonnfons's an einer 60jähr. zum Trunke geneigten Frau, die 14mal zu früh niedergekommen war, kein Kind ausgetragen hatte u. vor 4 Monaten von Diabetes befallen worden war, mittels animaler Diät, Leimbrod u. Opium (1 Gr. täglich) bewerkstelligte Heilung, obgleich sie $3^1/_2$ Monate erforderte, nur eine palliative zu nennen, da die Pat. nicht fortbeobachtet wurde. Und so verhält es sich gewiss mit fast allen andern solchen Kuren, selbst wenn Alkalien dabei gebraucht wurden. So beobachteten Mialhe u. Contour einen Mann von 43 J., der seit 18 Monaten in Folge eines starken Hämorrhoidalflusses Zucker urinirte. Er erhielt bei streng animaler Nahrung, Dampfbädern u. Flanellbedeckung längere Zeit hindurch kohlensaures

Natron u. Magnesia usta. Durch diese Alkalien wurde die Zuckerbildung allerdings aufgehalten, aber die Krankheit selbst nicht geheilt, denn sobald diese Mittel ausgesetzt wurden, erschien auch der Zucker im Urine von Neuem. Zu demselben Resultat gelangte auch Rostan, der von der erwähnten Methode auch „vorläufig" glückliche Resultate sah, aber noch abwarten will, ob die Heilung eine dauerhafte sei. Ebenso Rayer u. Andral. Trotz aller symptomatischen Besserung starben diesen Aerzten einige diabetische Patienten, wenn die Krankheit sonst weit genug vorgeschritten war. Chomel äussert sich in dieser Hinsicht in diesen Ausdrücken: „Die Hauptanzeichen bei der Kur des Diabetes sind, den Eintritt des ausgebildeten Zuckers, so wie solcher Substanzen, die zur Bildung des Zuckers beitragen, in die Oekonomie zu verhindern (empêcher le sucre d'entrer dans l'économie tout formé etc.). Ist aber die Krankheit einmal geheilt [sic!], so erzeugen sich gewöhnlich die Bedingungen, unter deren Einfluss sich der Zucker bildet, wieder, der Zucker tritt in der Mehrzahl der Fälle wieder auf, die Heilung kann also weder als vollständig, noch als dauerhaft betrachtet werden." Uebrigens war man in solchen Fällen gewöhnlich auch genöthigt, nach Umständen diverse andere Arzneimittel, Sudorifera, Opiata, Tinct. canth. u. a. in Gebrauch zu ziehen.

Nach dieser Reihe von Thatsachen geht Vf. zu seinen eigenen Erfahrungen über.

M., 49 J. alt, corpulent, ziemlich gesund, mit gutem Appetite, besonders zu Brode, klagt seit einiger Zeit über unauslöschlichen Durst u. häufiges Uriniren, mit grosser Trockenheit des Schlundes u. der Mundhöhle. Der Urin, obgleich etwas schäumend, wurde vor der Hand nicht für diabetisch gehalten, die Behandlung beschränkte sich auf Beseitigung der Hyperästhesie der Magennerven, womit sie bald zu Stande kam. Nach einiger Zeit verlangte M. wieder nach ärztlichem Rathe. Die alten Symptome waren wieder vorhanden u., sonderbar, auch sein 21jähr. Sohn war von ziemlich derselben Krankheit befallen, nur magerte derselbe dabei ab, was beim Vater nicht merklich war. Jetzt wurde der Urin seiner Quantität u. Qualität nach genauer explorirt. Die Menge desselben betrug mehr, als die des genommenen Getränks, u. die chemische Untersuchung wies Zucker darin nach bei Abwesenheit von Harnstoff u. Säure. Verordnung: Syrup. ferri iodat., Syr. absinth., Aq. cinnam. ana 3mal täglich 1 Esslöffel. Fleischdiät, mit wenig Brod. Nach 14 Tagen hatte die Zuckermenge schon abgenommen u. einen Monat später völlig aufgehört, dagegen war der Harnstoff in normaler Menge zurückgekehrt. Zweimal wurde daneben beim Vater ein Purgans angewandt. Unter diesen Umständen reiste der Vater in die Pyrenäen, badete u. trank Schwefelwasser, worauf sich die Schlundsymptome u. der Durst vollends verloren. Die Diät war jetzt wieder die gewöhnliche. Die Corpulenz nahm zu, der Arzt wurde entlassen. Achtzehn Monate später, im Winter, war der Sohn wieder des Arztes bedürftig geworden. Er war magerer, seine Haut trocken u. atonisch, der Unterleib hart, kein Bedürfniss nach Stuhlgang, Apathie, lebhafter Appetit, grosser Durst, viel Urin. Er sprach nicht gern von seiner Krankheit. Verordnung: Syr. ferr. jod. mit Syr. chinae u. Tinct. cinnam. Vierzig Tage fortgebraucht. Die Kräfte hoben sich etwas, Urin u. Durst nahm ab, aber nicht so der Zucker. Jetzt wurde Natron bicarb. u. Magnesia (nach Mialhe) 2 Wochen lang gebraucht, ohne besondere Wirkung. Es folgten verschiedene hautreizende Mittel, innerlich u. äusserlich applicirt: ebenfalls ohne die gewünschte Wirkung, doch stellten sich einige nächtliche Pollutionen ein. Später nahm Pat. die Mialhe'schen Boli magnes., auch ohne besondern Nutzen. Niemals klagte er über Kälte beim Uriniren, weder in den Lenden, noch im Unterleibe. Der Durst wurde nachgehends geringer, die Kräfte nahmen mit der Muskelmasse immer mehr ab. Die Haut transspirirte nur einmal auf den Gebrauch kalter Flussbäder. Kaffee mit Milch vertrug er nicht. Gegenwärtig gebraucht er Ammon. carbon. c. Extr. opii, auch ohne besondern Erfolg; nächstens soll er auch die pyrenäischen Bäder gebrauchen. Der Vater ist seit seiner Reise gesund geblieben.

Was soll man nun als Ursachen der Krankheit dieser beiden Personen annehmen? Sie hatten beide an keinen schweren Krankheiten, selbst nicht an Blutflüssen, gelitten, hatten keine Nahrungssorgen u. s. w. Der Sohn ging so weit, das reichliche Trinken durch Angewöhnung erklären zu wollen. Beide waren von lymphatischem Temperamente, der Sohn war vor der Krankheit wohlbeleibt, der Vater blieb es auch während derselben. Müssen wir aber eine Abweichung in der Ernährung annehmen, so fragen wir weiter nach der Art derselben. Vf. giebt nun einen Auszug aus einer Abhandlung von Watts (Jahrbb. Splbd. IV. 335 u. XLIX. 298), in welcher dieser Gelehrte auf Grund Prout-Liebig'scher Ansichten, dass die Verdauung 3 Stadien, das der Zuckerbildung, das der Fettbildung u. das der Bildung animalisirten oder stickstoffhaltigen Nahrungsstoffs durchlaufe, u. dass sie auf jedem derselben unter hemmenden Umständen stehen bleiben könne, behauptet, die Verdauung sei beim Diabetes dergestalt gestört oder geschwächt, dass es dabei nur bis zur Zuckerbildung kommen könne; Diabetes bilde sich daher in der Regel aus der Fettsucht, dem mildern Grade der Assimilationsstörung, obwohl dieses Zwischenstadium auch übersprungen werden könne: wesentlich sei zur Entstehung des Diabetes nur die ursprüngliche acute Dyspepsie u. s. w. So viel erkennt Vf. für gewiss an, dass die Fixirung des Fetts in den Zellen mit einer besondern Modification der Verdauung oder Ernährung zusammenhängt, u. dass das successive oder fast gleichzeitige Auftreten des Zuckers im Urine mit ersterer in gewisser Verbindung steht. Auch hat er seitdem mehrmals beobachtet, dass Diabetiker vor Eintritt ihrer Krankheit ein ziemliches Embonpoint besassen. Man könnte hier denken, dass, wenn der Diabetes auf die Obesität folgt, die Krankheit, besonders vom Anfange an, nicht so schlimm sei, u. sich leicht in diese 2. Periode [der ausgebildeten Dyspepsie] zurückführen lassen müsse, besonders wenn die Obesität noch beim Eintritt des Diabetes vorhanden ist. — Der Vf. geht jetzt zur Beantwortung der Fragen über, die er sich speciell vorgelegt hatte. Zuerst untersucht er, was aus den bisher angeführten Thatsachen zur Aufhellung der Aetiologie des Diabetes dienen könne. Was die *entfernteren* oder prädisponirenden *Ursachen* anlangt, so finden wir die Krankheit nur einmal bei einem Kinde von 6—7 Jahren, gewöhnlich bei Erwachsenen u. Aelteren, u. zwar werden Männer etwa noch einmal so oft befallen, als Weiber. Das lymphatische Temperament disponirt. Oft geht der Krankheit ein ziemlicher Grad von Wohlbeleibtheit vorher. Als fernere

Anlässe bezeichnet man schwere Hämorrhagien, Lungenphlegmasien; Erblichkeit ist wohl kaum anzunehmen, wohl aber ist Diabetes zuweilen eine Familienkrankheit. Schwere, anhaltende Arbeiten bei kümmerlicher Lebensart sind der Entstehung der Krankheit günstig, nicht aber vegetable Diät, sonst müsste der Diabetes unter dem Proletariat sehr verbreitet sein. Was die *nächsten Ursachen* anlangt, so hielten mehrere, besonders frühere, Aerzte die Nieren für den Sitz der Krankheit: sie nahmen entweder eine Atonie dieser Organe an, oder eine vermehrte Anziehungskraft. Man schrieb ihnen auch die Fähigkeit zu, den Urin qualitativ zu verändern, selbst neuere Pathologen, wie Renauldin, fielen in diesen alten Irrthum zurück. Gegenwärtig hält man nach Rollo den Magen für die Quelle des Diabetes, u. zwar bestehe dessen Erkrankung nicht in einer entzündlichen Schleimhautaffection, wie Einige behauptet haben, sondern in einer Abweichung der Magenverdauung. Diese Idee gewann an Wahrscheinlichkeit, seitdem man im Blute von Diabetikern Zucker gefunden hat, welcher nirgends anders, als im oder vom Magen gebildet worden sein konnte. Es fragt sich nun, ob uns die Chemie allein Auskunft über das Wesen des Diabetes zu geben vermag. Bouchardat sagt: Unter dem Einfluss der Diastase wird die Faecula, wenn sie mit der zehnfachen Gewichtsmenge Wassers zusammenkommt, in Zucker verwandelt. Diess geschieht beim Diabetes, wo die Diastase durch Ferment, Gluten, Albumin oder Fibrin u. die Faecula durch das Amidon des Mageninhalts vertreten wird. Die grosse Menge Wassers, die zu dieser Zuckerbildung erfordert wird, verursacht den Durst, der die Diabetiker plagt. Man hat also, um die Krankheit zu heilen, nichts zu thun, als die fäculenten Substanzen dem Kranken zu entziehen. Diess ist, setzt B. hinzu, so gewiss, wie eine mathematische Wahrheit. Dennoch ist diess nur eine Palliativkur. Die Krankheit erscheint sofort wieder, wenn der Pat. wieder Brod u. dgl. isst. Das eigentlich Specifische der Krankheit ist also auch dem Bouchardat noch unbekannt geblieben. Mialhe stellt folgende Sätze auf: Der Traubenzucker reagirt nur desoxydirend auf Kupfersalze, wenn er durch vorläufige Behandlung mit Alkalien zu einem combustibeln Körper geworden ist. (Aber diese Reaction tritt auch ein, wenn das in Contact mit dem Zucker gebrachte Alkali gesättigt worden ist.) Ferner wird die Faecula im Organismus rasch in Traubenzucker verwandelt, welcher sich allmälig oxydirend in Kohlensäure übergeht und als solche bei der Respiration ausgeathmet wird. Beim Diabetes hängt aber die Absonderung des Zuckers in Substanz davon ab, dass die zur Oxydirung desselben erforderliche Quantität Alkali nicht vorhanden ist. Der Speichel ist es, welcher sowohl das Ferment enthält, das das Amidon in Zucker umsetzt, als auch das Alkali, das den Zucker oxydirt. Demnach ist Bouchardat's u. Sandras's Behandlung nur eine palliative. Sie entzogen mit den amylumhaltigen Substanzen den Kranken ein nothwendiges Nahrungsmittel. Sie glaubten vielleicht, dass das Fett die andern kohlenstoffigen Alimente ersetzen würde. Aber das Fett wird nur nach vorgängiger Saponification absorbirt, die wegen des Alkalimangels bei Diabetischen nicht stattfindet. Die diabetische Affection besteht aber nicht in übertriebener Zuckerbildung im Magen, sondern in mangelnder Assimilation des Zuckers, weil das Blut nicht genug Alkali für die Zersetzung des Zuckers enthält. Daher entzieht Mialhe seinen Patienten nicht die amylonhaltigen Nahrungsmittel, sondern führt nur dem Blute die zur Oxydirung des gebildeten Zuckers erforderliche Quantität Alkali zu. — Bevor wir weiter gehen, müssen wir einen Blick auf die Magenverdauung werfen. Die Chemie behauptet, dass das Thier den Nahrungsstoff nicht schafft, sondern nur, nachdem er durch den reinen Chemismus des Magens geschaffen ist, absorbirt. Sie sieht nicht weiter, als auf die physischen u. chemischen Wirkungen des nun einmal vorhandenen Magensaftes, ohne zu berücksichtigen, dass er sich nur bei beträchtlichem Blutzufluss zum Magen bildet, dass dieser Saft immer sich nach dem Zustande des Blutes richten muss, dass der Magen nicht unbeweglich u. unveränderlich ist, wie eine chemische Retorte, sondern seine eigenthümliche Bewegung u. Wärmeerzeugung besitzt, dass er ins Blut ein Fluidum einströmen lässt, welches er nach Umständen auch zurückhalten kann, dass er mit dem Nervencentrum in innigem Rapport steht u. alle Eindrücke, die dieses erleidet, mitleidet u. s. w. Wir sollen als Aerzte allerdings die Forschungen geschickter Chemiker benutzen, aber nur, indem wir dieselben den auf den Menschen allein anwendbaren Lehren der Vitalität unterwerfen. Die Flüssigkeit, welche, weil nur im Magen abgesondert u. sonst eigenthümlich geartet, Magensaft genannt wird, ist freilich zur Verdauung unentbehrlich. Aber ebenso wenig kann der übrige Magen entbehrt werden. Die auflösende Kraft des Magensaftes suchten Einige in seiner Essigsäure, Andere in der Salzsäure, Andere in der Phosphor- oder in der Milchsäure. Neuere sagen, dass bei der Verdauung, wofern dazu die Wirkung einer Säure wirklich unerlässlich ist, auf die Natur derselben gar nichts ankomme. Doch würde bei Einfuhr verschiedener Salze in den verdauenden Magen dieser Process der *Verdauung* gestört, wenn die etwaige durch die Milchsäure freigewordene Säure nicht für eine der normalen Magensäuren vicariren könne. Der Magensaft löst nicht nur die Alimente auf, er verändert sie auch specifisch u. bereitet sie so zur Assimilation vor. Zucker- u. Eiweisslösung, direct ins Blut gebracht, werden als fremde Körper ausgestossen, mittels der Verdauung dagegen gelangen sie als Nahrungs- oder Ersatzmittel ins Blut. Ist diess nicht ein vitaler, ein Vivificationsprocess? — Durch die Verdauung können neue, im Alimente noch nicht enthaltene, Substanzen gebildet werden, z. B. Fett, Blutfarbstoff, Fibrine aus ganz heterogenen Alimenten, was nicht ohne eine transformative Kraft des Magensaftes oder eine graduell gesteigerte Animalisa-

tion des Chylus gedacht werden kann. Der aus den Lebensquellen entsprungene Magensaft führt die Stoffe zum Leben zurück, die es zu erhalten geeignet sind. Allerdings besitzen die Fibrine, Kaseine u. Albumine ein gemeinschaftliches Princip, das Protein; aber der wahre Proteus ist das belebende Princip. Immer muss der Organismus lebendig sein, damit die Umwandlung des einen ins andere Erzeugniss zu Stande komme; nimmer wird man das unlösliche Princip des Mehlwassers mittels Natron in animales Fibrin überführen können. Nur die Leichen dieser Elemente sind einander analog. Diese Vitalität nun, die einzige solche Elemente schaffende Macht, kann wohl durch chemische Agentien modificirt, gehemmt, zerstört werden, aber diese können sie weder geben, noch ersetzen. Blondlot kam durch dreijährige Beobachtungen u. Versuche zu dem Resultate, dass das wirksame Princip des Magensaftes eine organische, fermentartige Materie sei. Er hat aber dieselbe nie isolirt erhalten u. noch weniger künstlich erzeugen können. Die Ursache der Verdauungserscheinungen ist also eine dem Magensaft specifische Wirksamkeit, nicht ein Gemenge oder eine todte Reaction gewisser in den Magen eingeführter Substanzen auf einander.

Was nun die Bildung u. Rückbildung des Zuckers im thierischen Organismus anlangt, so lässt Budge dieselbe durch Umwandlung entweder des Amilons oder der stickstoffigen Substanzen vor sich gehen. Erstere finde im Zustande der Gesundheit, letztere nur in Krankheiten statt. Das Protein kann sich durch theilweise Desoxydation in Fett, durch höhere Oxydirung [?] in Zucker verwandeln. Im Diabetes bilde sich Zucker durch Umwandlung thierischer Materie auf noch unbekannte Weise. Nach Budge erzeugt ein erwachsener Mensch täglich $1^1/_2$ Pfund Zucker, der theils in den Kreislauf, theils in den Dünndarm gelange, wo er durch die Galle wahrscheinlich in andere Substanzen umgeändert werde. In der That findet man die Leber oft congestirt mit gleichzeitiger Acidität der Galle. Auch ältere Aerzte sagen, dass der Diabetes durch Leberkrankheit verschlimmert werde. Bekanntlich ist auch immer Darmreizung u. Stuhlverstopfung zugegen, was den Antheil der Leber an der Krankheit bezeugt. Bestimmtere Beobachtungen stellte M'Gregor an. Er ernährte diabetische Kranke ausschliesslich mit Fleischspeisen, u. nach 4 Tagen enthielten die Substanzen des Magens noch Zucker, aber in verminderter Quantität. Aus Capezzuoli's Untersuchungen erhellt, dass der Urin der Diabetiker stets, bei jedem Regim, sauer ist, dass er durch animale Diät an Quantität abnimmt, dunkler wird, urinösen Geruch annimmt u. durch Bleiessig reichlich gefällt wird; die Zuckermenge wurde nicht wesentlich gemindert, zuweilen sogar erhöht; ebenso wenig hatte bei manchen Kr. die Tageszeit u. die übrigen äussern Verhältnisse auf die Zuckerbildung Einfluss. C. bedauert daher, die Schlüsse Bouchardat's u. A. nicht aus eigner Erfahrung bestätigen zu können. Der Zucker findet sich also im Urine auch solcher Diabetiker in ziemlicher Menge, welche ausschliesslich animale Nahrung erhielten. Der Urin wird hier nur sparsamer, gefärbter, aber selten weniger süss. Man fragte daher, ob nicht der Zucker durch gewisse Drüsen u. dergl. abgesondert werde. Warum kann er nicht einen Bestandtheil des Magensaftes ausmachen? Er findet sich im Stuhle, im Darmkanale, im Speichel, wahrscheinlich auch im Schweisse, kurz in allen Secretionen, da er (nach Magendie) selbst im Normalzustande ein Bestandtheil des Blutes sein soll. Aber diese Fragen haben nicht die Wichtigkeit, die man ihnen beilegt: wahrscheinlich geht der Zucker in Substanz erst dann in die zweiten Wege über, nachdem er im Magen aufgenommen oder gebildet u. nicht durch die Verdauung verändert worden ist. Was nun Bouchardat's Theorie anlangt, so ist seine Interpretation der auf den Diabetes bezüglichen Thatsachen nicht gut begründet. Daraus, dass bei der Verdauung vegetabler Substanzen sich (durch die Diastase oder sonst wie) Zucker im Magen bildet, kann man nicht schliessen, dass der Zucker in den Urin übergeht, denn jene Zuckerbildung findet erfahrungsmässig auch im gesunden Zustande statt, u. zwar bei vegetabler, wie animaler Nahrung. Man vergleiche Budge's u. M'Gregor's Versuche. Heinrich hat auch im Stuhle Zucker u. zuweilen Fett gefunden. Nach Bouchardat wird der Zucker durch die Diastase gebildet, aber Mialhe sagt, dass diese im Speichel u. im Succus pancreat. sich finde, was B.'s Theorie zuwider ist. Aber auch der Speichel ist zuckerhaltig gefunden worden: ist der Zucker hier in den Speicheldrüsen erzeugt worden? Noch mehr sprechen klinische Thatsachen gegen Bouchardat. Man hat den Kranken die sogenannten Elemente des Zuckers entzogen, u. doch blieb die Zuckerbildung nicht aus. Nach B. soll man den Kr. die fäculenten Nahrungsmittel entziehen; aber es giebt, sagt er, schädliche u. unschädliche in dieser Classe; nur letztere seien zulässig, ebenso wie alkoholische Getränke u. fette Nahrungsmittel. An einem andern Orte sagt B., dass das Fett im Magen nicht absorbirt werde, sondern ins Duodenum übergehe, was durch das Alkali der Galle u. des pankreat. Saftes zur Emulsion gebracht werde. Man sieht hier nicht recht ein, wie dadurch die Zuckerbildung im Magen modificirt werden könne. Endlich wissen wir durch Mulder u. A., dass die meisten vegetabeln Nahrungsmittel dieselben Proteinverbindungen enthalten, welche wir in den animalen finden. Woran liegt es nun, dass dieses Protein nicht die vegetabeln Principien in animale umwandeln, dass aus dem ordinären Nahrungsstoff nicht das gezogen werden kann, was den Organismus auf seiner Norm erhält? Alle Elemente dazu sind vorhanden: nur das Eine, Unbekannte, die *vitale Thätigkeit*, ist von ihrer Norm abgewichen. Mialhe's Theorie ist nicht viel besser. Nach seiner Ansicht wird im Normalzustande durch die Hauttransspiration eine Säure aus dem Körper entfernt u. dadurch das Alkali des Blutes frei: dieses Alkali verbindet sich mit dem Zucker u. s. w. zu

neuen (animalen assimilirbaren) Verbindungen. Die Diabetiker dagegen schwitzen nicht, behalten also jene Säure; das Alkali des Blutes kann demnach nicht frei auftreten u. jenen chemischen Process bewirken. Der Zucker, der auf diese Art verbleibt, wirkt als fremder Körper u. wird ausgeschieden. S. auch oben. Dagegen spricht aber schon der Umstand, dass das Blut der Diabetiker ebenso alkalisch reagirt, als im gesunden Zustande. Ferner schwitzen genug diabetische Patienten, ohne dass ihr Harn dadurch weniger süss würde. Was hilft alles Einführen alkalischer Mittel in den Körper der Diabetiker, wenn nicht derselbe in den Stand gesetzt wird, sich selbst das freie Alkali zu erzeugen? *Darauf* kommt es in der Praxis an. Kein nach chemischen Principien kurirender Arzt rechne sich die Heilung eines Diabetikers zu seinem Verdienst an. Wie hätte sonst Brera den Diabetes mit Salpetersäure, Pitschaft mit Schwefelsäure, Schäfer mit Phosphorsäure heilen können? Wie hätten bei andern Mitteln — ihre Zahl ist Legion — einzelne Diabetiker genesen können? Alle diese Mittel haben vielleicht ihren Nutzen gehabt, nur nicht im Sinne der chemischen Theoretiker; sie konnten die *Vitalität* der Verdauungsorgane modificiren, den krankhaften Zustand der Innervation zur Norm zurückführen, denn die Zuckersecretion ist eine functionelle Krankheit, deren Phasen oft von ganz andern Dingen, als den Nahrungsmitteln, bestimmt werden.

Wollen wir nunmehr, in theoretischer, wie praktischer Hinsicht, unser gegenwärtiges Wissen über den Diabetes mit dem früherer Aerzte vergleichen, so dürfte das Resultat nicht sehr zu unserm Gunsten ausfallen. Sydenham sagt schon, dass Greise, die lange am Fieber gelitten u. dabei unsinniger Weise durch Aderlässe u. Purganzen gemisshandelt u. geschwächt wurden, zuweilen in Diabetes verfielen. Etenim cum sanguis eorum abhinc debilitatus, assimilandis succis ei inlatis prorsus impar reddatur, iidem per vias urinarias crudi adhuc et inconcocti exitum sibi quaerunt, proindeque prae ingenti urinae copia, quoties eam reddunt, excreta sensim vires labefactantur, et quasi substantia corporis per hanc cloacam exinanitur. Die Heilung müsse daher in Stärkung des Blutes u. Beschränkung des Urinflusses bestehen. Der Kranke geniesse Leichtverdauliches, Kalb-, Hammelfleisch u. dgl., meide grüne Gemüse u. Früchte u. trinke zum Essen spanischen Wein. Auch Bouchardat u. Ripault wissen als Praktiker nichts Besseres zu sagen u. zu thun. Die Chemie hat uns nur bestätigt, was schon Sydenham wusste, nämlich den Sitz der Krankheit nicht in den Nieren, sondern in den Verdauungsorganen zu suchen, ferner dass der Zucker aus dem Blute komme, dass die Krankheit eine functionelle, eine allgemeine, nicht durch blos chemische Kurmethode zu hebende sei. Das meiste Verdienst hat sie in diagnostischer Hinsicht, besonders indem sie uns das Kupfersulphat als sicheres Reagenz auf Zucker kennen gelehrt hat, ein Mittel, das weit sicherer u. einfacher ist, als Biot's Polarisation, die nach G. Bird den Zucker nicht einmal vom Eiweiss unterscheiden kann. Die pathologische Anatomie hat uns in der Erkenntniss des Diabetes um nichts weiter gebracht. Mit dem beliebten Localisiren u. dgl. kommt man hier nicht aus; man muss nach allen Richtungen hin lange, aufmerksam u. mit hellem Auge sehen. Der Diabetes schmiegt sich in jede Theorie. Hat man ihn doch durch Gallenretention, durch Tuberkulose, durch Insecten in den Nieren, Conferven im Magen, Lymphangioitis u. s. w. erklären wollen, u. wenn wir mehr über das Wesen des Pankreas wüssten, so würde auch dieses Organ beschuldigt worden sein. Jede dieser Theorien hat ihren Repräsentanten in der Therapie; die Unwirksamkeit der letztern steht gewöhnlich mit der Unhaltbarkeit der erstern im Verhältniss. Nach Allem aber, was wir wissen, bleibt nur eine Indication im Diabetes unumstösslich, die der *Stärkung;* alle nach andern Indicationen gereichten Mittel waren gewiss nur wirksam, in soweit sie als Tonica wirkten. Zu berücksichtigen sind jedoch die verschiedenen Stadien u. Grade der Krankheit, die sich ja gewöhnlich als verschiedene Arten darstellen, besonders der Zustand, wo die Kranken vorher wohlbeleibt waren u. dann diabetisch wurden, oder noch zu Anfange des Diabetes ihr Embonpoint besitzen. Diese Varietät oder Species ist weniger schlimm u. lässt radicale Heilung hoffen. Doch dürften hierzu wohl die gewöhnlichen diätetischen Vorschriften wesentliche Abänderungen erleiden, u. gerade solche Nahrungsmittel, die zur Fettbildung beitragen, empfohlen werden müssen. Die Wirkungen der Arzneimittel müssen viel genauer, als bisher, beobachtet werden, um das richtige Verhältniss zwischen ihnen u. dem Krankheitszustande zu entdecken. Endlich beherzige man, dass die Krankheit, je jünger, desto leichter heilbar ist, dass man aber bei der Behandlung sich weniger um den Zucker, als um die Ursache seines Bestehens zu bekümmern habe. (Merkel.)

593. *Klinische Vorlesung über den Land-Scorbut;* von Th. Laycock. (Dubl. Press. Nr. 332—334. 1847.)

Der Vf. theilt in seiner Vorlesung 2 Fälle mit:

I. W. P., 46 Jahr alt, von schmutzig blasser Gesichtsfarbe, klagte seit einiger Zeit über den rheumatischen ähnliche Schmerzen in den Gliedern. Nach u. nach bildeten sich an der hintern Fläche beider Oberschenkel grosse Ekchymosen, an der vordern hingegen eine Unzahl Petechien. Ausserdem sah man noch eine Ekchymose von der Grösse einer halben Hand an der äussern Seite des rechten Fusses dicht am Fussgelenk u. eine kleinere mitten am Unterschenkel, desgleichen eine vierte an der innern Seite des linken Fussgelenkes u. viele Petechien bis hinauf zum Knie. Beide Knöchel ödematös, das Zahnfleisch geschwollen, blauroth, mit schwammigen Excrescenzen bedeckt; Heiserkeit, etwas Husten, Puls schwach, 100—120 Schläge in der Minute. Blasse Zunge, regelmässiger Stuhl. Die Nahrung des Kr. hatte meistens aus Brod u. schwachem Thee bestanden, nur 1mal die Woche aus Fleisch; Kartoffeln waren selten gegessen worden. Die Wohnung war niedrig, feucht, schmutzig.

II. J. B., ein alter 70jähr. Pensionär; blasse wächserne Gesichtsfarbe. Ein grosser ekchymotischer Fleck erstreckte sich von der Mitte des rechten Unterschenkels an der äussern Fläche bis zur Mitte des rechten Fusses; Fuss u.

Bein waren ausserdem ödematös u. heiss. Weiter oben sah man eine grosse Menge Petechien; die Hautfarbe etwas gelblich. Nahe der Insertion des Psoasmuskels an dem obern u. innern Theile des linken Schenkels war eine harte, livide Geschwulst von gelblich gefärbter Haut umgeben, die wiederum von einem blaurothen Ringe eingefasst war. Kleine Petechien bedeckten ausserdem den Schenkel, besonders an der hintern Fläche nach unten zu. Allgemeine Schwäche, Schmerzen am Rücken, etwas Husten, kurzer Athem. Puls 105, intermittirend; Herzschlag unregelmässig, etwas Rasseln an der Infrascapulargegend. Urin dunkel, 1020 spec. Gewicht, ohne Eiweiss. Zunge rein, ausser nach hinten, Zahnfleisch nicht angegriffen. Appetit gut, Verstopfung. Der Pat. war früher immer gesund gewesen; hatte seit 3 Monaten keine Kartoffeln gegessen, vorher dagegen viel, nur einmal Fleisch im Monat, dann u. wann gesalzene Fische, sonst nur von Brod u. schwachem Thee gelebt.

Beiden Kr. wurde Fleisch, Kartoffeln, Porter u. 4stündlich 4 Gran Citronensäure verordnet.

Die beiden Krankengeschichten beigegebenen Bemerkungen über Pathogenie, Symptomatologie u. Aetiologie des Scorbut im Allgemeinen sind nicht neu u. des Auszuges nicht werth. Was die gegenwärtige Häufigkeit des Scorbuts in Irland anlangt, so ist Vf. der Ansicht, dass die miserable Kartoffelernte vorigen Jahres hauptsächlich mit daran Schuld sei, indem dadurch den Menschen ein Nahrungsmittel entzogen wird, das eine vegetabilische Säure — Weinsäure — enthalte u. sie gezwungen würden, sich nur an Brod u. Thee zu halten.

In einer folgenden Nummer derselben Zeitschrift bemerkt ein Arzt aus Cork, wo das Elend sehr gross ist, dass daselbst jetzt der Scorbut sehr häufig sei. Die Krankheit befällt die Menschen unter der Form von grossen, meistens die Vorderfläche der Schenkel einnehmenden Ekchymosen, deren bläuliche Farbe einen Stich ins Gelbe hat. Schwierigkeit beim Gehen, den rheumatischen ähnliche Gliederschmerzen, links weiches, an der innern Fläche geschwollenes Zahnfleisch, blasses Gesicht, eingesunkene Augen, zitternde, reine Zunge, Verstopfung, schwacher Puls u. Brustbeschwerden bilden die auffallendsten Symptome. (Merbach.)

594. *Bericht über eine Scorbutepidemie unter den in der Umgegend Edinburgs beschäftigten Eisenbahnarbeitern;* von Dr. Christison. (Monthly Journ. July 1847.)

Bereits im Herbst vorigen Jahres zeigten sich in Edinburg einzelne Fälle von Scorbut; ihre Anzahl vermehrte sich aber erst im Februar, u. nahm von da bis zum Mai immer mehr zu. Die Krankheit befiel in dieser Stadt meistens die arbeitende Classe, u. zwar die, welche ein mit sitzender Lebensart verbundenes Handwerk treiben. Gleichzeitig trat der Scorbut auch unter den in der Umgegend Edinburgs beschäftigten Eisenbahnarbeitern auf. Von diesen wurden in das Edinburger Krankenhaus während der ersten Wintermonate nur 4 Fälle aufgenommen; nach dieser Zeit aber nahm ihre Anzahl bedeutend zu, so dass sie sich binnen 3 Monaten, bis zum 31. Mai, auf 149 Fälle belief. Von diesen kamen 1 auf den Jan., 3 auf den Febr., 34 auf den März, 76 auf den April, 35 auf den Mai. Unter diesen Kr. war nur ein Engländer, 2—3 Schotten, alle übrigen waren Irländer. Die Symptome dieser Scorbutepidemie waren im Allgemeinen in nichts verschieden von denen, die zu derselben Zeit bei den ebenfalls an Scorbut leidenden Gefangenen des Edinburger Gefängnisses „Perth" beobachtet wurden; die Aufmerksamkeit der Kr. hatte sich vor Allem zuerst auf die Affection der Extremitäten gerichtet, da sie ihrer Beschäftigung am meisten hinderlich war. Diese war auch zur Zeit der Aufnahme meistens weiter gediehen im Vergleich mit der des Zahnfleisches, welche nur dann sehr heftig war, wenn die Kr. längere Zeit unter der Kur ihrer eigenen Kameraden geblieben waren u. trotz der Krankheit fortgearbeitet hatten. Die Ekchymosen hatten meistens das Ansehen ganz gewöhnlicher Contusionen. Hämorrhagien andrer Organe waren selten; der Urin wurde nur einmal gerinnbar gefunden; öfter kamen Geschwüre vor, aber nur an Stellen, wo früher schon welche gesessen hatten. Selten war ein Leiden des Darmkanals mit dem Scorbut complicirt. Häufiger jedoch trat gleichzeitig mit dieser Krankheit ein continuirliches, typhöses Fieber auf, von dem zwar schon während des ganzen Winters unter den Eisenbahnarbeitern Fälle vorgekommen waren, die sich aber seit dem Erscheinen des Scorbut auffällig vermehrten. Die Ursachen des plötzlichen Auftretens dieser Krankheit anlangend, so erfuhr der Vf. von den Kr. Folgendes: die Arbeiter hatten nach der Versetzung ihres Wohnortes von Irland nach Schottland von einer ganz andern Nahrung leben müssen, als die sie gewohnt gewesen. Dort lebten sie von Kartoffeln, Hafermehlsuppe u. Milch. Bei ihrer Ankunft in Schottland änderte sich die Diät. Anfangs hatten sie zwar hinreichende Menge an Brod, Fleisch, Hafermehl u. Milch; aber die missrathene Kartoffelernte, eine unter den Kühen ausgebrochene Seuche, die eintretende grosse Theurung u. die zunehmende Entfernung ihres Arbeitsplatzes von ihrer Wohnung änderten ihre Lebensart gegen Winters Anfang. Kartoffeln konnten sie bald gar nicht mehr bekommen, Milch nur in geringer Menge, Fleisch höchstens $1^1/_2$ Pfd. die Woche, meistens Pökelschweinefleisch, sehr selten frisches Rind- u. Schöpsenfleisch; an frische Gemüse war gar nicht zu denken; Bier wurde nur einmal die Woche getrunken u. zwar Sonnabends, gewöhnlich im Ueberfluss u. nicht als Nahrungsmittel. Die Nahrung bestand daher meistens nur aus Brod, Butter, Zucker, schwachem Kaffee u. Thee u. sehr wenigem Fleisch. Die Menge der Nahrungsmittel indess war hinreichend, die Meisten hatten 48 ℥ Brod täglich, Keiner unter 32, Manche sogar 64. Einige Kr. beklagten sich zwar über schlechte Beschaffenheit der aus den Vorrathshäusern erhaltenen Nahrungsmittel; indess ergab eine vom Vf. angeordnete Untersuchung, dass diese Anklage grundlos war; daher mag wohl mehr die Art, als die Qualität der Nahrungsmittel die Krankheit verursacht haben. Diese bestanden hauptsächlich aus zucker- u. stärkemehlhaltigen u. fettigen Substanzen u. enthielten zwar eine hinreichende Menge

stickstoffhaltigen vegetabilischen Glutens, aber sehr wenig stickstoffhaltige animalische Stoffe. Daraus folgt, dass eine Diät, die hauptsächlich aus zuckerigen, mehligen u. fettigen Substanzen zusammengesetzt ist, zu Scorbut führt, u. dass diese Tendenz selbst durch einen Ueberfluss an vegetabilischem stickstoffhaltigen Gluten nicht aufgehoben werden kann, sondern dass diess nur durch Milch u. andere animalische stickstoffreiche Substanzen möglich ist. Die Behandlung der scorbutischen Kr. anlangend, so erhielten sie neben Milch frisches Fleisch; in schweren Fällen ausserdem noch Bier, Porter u. Wein. Die Besserung begann meistens unmittelbar mit dem Genuss dieser Nahrungsmittel. Manchmal machte die Besserung während 6 — 7 Tagen nur äusserst langsame Fortschritte, führte aber unter Anwendung von Citronensaft dann schnell zur Heilung. Die mittlere Dauer der Behandlung betrug 25 Tage, die kürzeste 14, die längste 28 Tage. (Merbach.)

595. *Beiträge zur Pathologie u. Therapie des Scorbut, der gegenwärtig in verschiedenen Theilen Schottlands herrscht;* von Dr. Ch. Ritchie, Arzt am Krankenh. in Glasgow. (Ibid.)

Schon während des ganzen Winters trugen die in dem Glasgower Krankenhause in einer grössern Anzahl als gewöhnlich aufgenommen, meist männlichen Kranken einen ganz besonderen Charakter an sich. Die schweren Formen der Krankheiten, das erhöhte Bedürfniss einer reizenden Behandlung u. einer nährenden Kost, ihre längere Dauer, unvollkommene Genesung u. grössere Sterblichkeit als es in frühern Zeiten der Fall war, waren sehr auffällig. Häufig waren typhöse Fieber u. Dysenterien, selten rein entzündliche Krankheiten, selbst die Pneumonien u. Rheumatismen hatten einen kachektischen Charakter. Bereits während der ersten Wintermonate wurden einige an wahrem Scorbut erkrankte Individuen aufgenommen, deren Anzahl von der Mitte Februar an so sehr zunahm, dass man bis zum 31. Mai im Ganzen 83 Scorbutische, 70 Männer u. 13 Weiber zählte, 39 andere Kr. nicht mit gerechnet, die in dem mit dem Krankenhaus verbundenen Dispensary (eine Art Poliklinik) behandelt wurden. Von diesen Kr. hatten 57 ausschliesslich von Brod, Kaffee oder Thee, Hafermehl- oder Bohnenmehlsuppe gelebt, ohne Fleisch u. Gemüse, u. waren ausserdem der Kälte u. Feuchtigkeit ausgesetzt gewesen; 27 hatten ausser den eben genannten Nahrungsmitteln dann u. wann etwas Schinken u. frisches Fleisch, aber keine frischen Gemüse gehabt, bei den übrigen Kr. war über ihre Diät nichts Gewisses angegeben. Im Allgemeinen hatte es den Kr. an Abwechselung der Nahrungsmittel u. an der nöthigen Quantität animalischer Stoffe gefehlt, namentlich hatten sie auch auf längere Zeit den Genuss frischer Gemüse ganz entbehren müssen.

Symptome. Alle Kr. hatten ein kachektisches anämisches Aussehen, ihr Teint war gelblich, oder schmutzig grau, die Augen eingesunken, die Lippen, Mundschleimhaut, Zunge u. Fauces bleich, ausser da, wo sich Ekchymosen u. Ulcerationen befanden; der Athem übelriechend, das Zahnfleisch livid, schwammig aufgelockert, von den einzelnen Zähnen sich ablösend, durchlöchert u. bei leichtem Druck mehr oder weniger blutend. Die Kr. waren entweder ganz abgemagert oder geschwollen, zumal an den untern Extremitäten; in einigen Fällen war diese Geschwulst ödematös, in den meisten aber hart, die Haut indurirt u. verdickt. Die Haut hatte verschiedene Färbungen: manchmal war sie scharlachroth, öfter dunkelkupferroth, oder von gelblich-livider Färbung; oft sah man in der Nähe dieser krankhaften Färbungen braune Furunkeln, rupiaähnliche Eruptionen u. kleine blutenthaltende Geschwülste, alte Narben hatten ein dunkles Ansehen, daneben Petechien, u. kleine, zahlreiche, circuläre, rothe, die Bulbi der Hauthaare umgebende, mit Desquamation verbundene Stigmata. (Lichen lividus). Die Gelenke u. Sehnen, besonders am Knie waren geschwollen u. schmerzhaft; die Blutaustretungen sassen manchmal nur in dem die Gelenke umgebenden Zellgewebe; bei wenigen Kr. war das die vordere Fläche der Tibia bedeckende Periosteum der Sitz einer genau umschriebenen, harten schmerzhaften Geschwulst; meistens aber empfanden die Kr. den heftigsten Schmerz in der Kniekehle u. Wade, so dass sie nicht gehen konnten. Die Gemüthsstimmung war oft sehr deprimirt, 2mal kam Manie vor, 1mal Dementia. Manchmal empfanden die Kr. Ohrenklingen, Schwindel; andere waren taub oder sahen schwarze Punkte vor den Augen. Einige klagten über Stirnkopfschmerz, andere über Hemikranie, Zahn- oder Gesichtsschmerz. Bei wenigen sass der heftigste Schmerz im Nacken, der nach dem Kiefergelenk hinauf oder nach dem Arm hinunter sich erstreckte; oft beobachtete man Lumbago mit Schmerzen längs des Ischiadicus, bei einigen mit dem Gefühl von Schwäche in den Beinen, dem Verlust der freiwilligen Bewegung u. mit Kältegefühl verbunden. Die Herztöne hatten oft einen klingenden, metallischen Charakter, manchmal war der 2. Ton verlängert, anderemal der 1. sehr oder ganz verwischt. Zuweilen hörte man mit der Systole ein schwaches Rauschen über den Aortenklappen, u. ein der Diastole entsprechendes rauhes Reibungsgeräusch, das man sogar in den grössern Arterien hörte. In vielen Fällen vernahm man in der Jugularis externa ein lautes Summen; manchmal, auch bei gesunden Herztönen, hörte man in beiden Carotiden u. Subclaviararterien ein heftiges Schwirren, während bei andern in denselben Gefässen nur ein kurzes, durch einen leisen Druck mit dem Stethoskop verschwindendes Blasen vernommen wurde. Der Puls war zwischen 60 u. 144 Schlägen, oft so schwach, dass man ihn an der Handwurzel nicht fühlen konnte; die Hautvenen waren zusammengesunken u. leer. Die meisten Ekchymosen hatten ihren Sitz längs des Verlaufes der grössern Gefässe; die Nasenschleimhaut u. das Zahnfleisch waren der Sitz profuser Hämorrhagien. Ein junger Mann verlor auf einmal durch die Nase 6 ℥ Blut, dessen Untersuchung eine Zusammensetzung aus 807,82 Th. Wasser,

185,74 organische Materie u. 6,44 Th. Salze ergab, es enthielt demnach mehr Wasser u. weniger Salze als normales Blut. Die Blutkörperchen anderer Scorbutischen hatten unregelmässige Ränder, waren flacher als gewöhnlich u. hatten eine grössere Tendenz sich an einander zu hängen, als gesundes Blut. Bei einigen Kr. fand man Lungenemphysem, bei andern Lunphthise u. anderemal eine leichte Bronchitis, indessen schien der Scorbut in keinem wesentlichen Zusammenhange mit diesen Krankheiten zu stehen. Zuweilen fand man an manchen Stellen des Thorax eine vollkommene Leere des Percussionsschalles, wahrscheinlich von Blutextravasat zwischen den Muskeln herrührend; bei andern constatirte man pleuritisches Exsudat, u. bei einer dritten Reihe hing die Dämpfung des Percussionsschalles von einer Pneumonie ab. Die Zunge war gewöhnlich roth oder violett, feucht u. rein; in einigen Fällen schlaff u. anämisch. Im Allgemeinen war Ptyalismus vorhanden mit Geschwulst der Parotiden u. des Zahnfleisches; der Speichel war geruchlos, der Durst oft sehr gross, der Appetit meistens gut, zuweilen sogar über die Maassen. Der Unterleib war dann u. wann aufgetrieben, entweder von Luft oder von Flüssigkeiten. Die meisten Kr. litten an trägem Stuhl, nur die, welche vor ihrer Aufnahme sich erkältet hatten, hatten Diarrhöe. Die Stühle waren manchmal blass oder beinahe weiss, anderemal orangegelb u. mit gallichtem Erbrechen verbunden; bei einigen Kr. fand sich Blut in den Ausleerungen. Das specifische Gewicht des Urins schwankte zwischen 10, 10 u. 10,28. In wenig Fällen war Blut darin enthalten, in einem wurde er alkalisch gelassen, doch in keinem fand man Eiweiss im Urin. Urinretention wurde einmal beobachtet, ebenso Amenorrhöe einmal.

Ergebnisse der Sectionen. Der Vf. theilt mehrere Sectionsberichte mit von Kr., die auf andern Abtheilungen des Krankenhauses an Scorbut gestorben waren. Von seinen Kr. verlor der Vf. keinen. 1) Der erste Fall betrifft einen 70jährigen, ganz herunter gekommenen Mann, der, an Dysenterie u. Scorbut leidend, am 7. Tage nach der Aufnahme starb. Die Section erwies die Schleimhaut der dicken Gedärme in einem Zustande, welcher dem der Mund- u. Rachenschleimhaut der Scorbutischen ähnlich war; sie war geröthet, stark injicirt, zerreiblich, von Ulcerationen bedeckt. 2) Ein 16jähriger Bergmann starb am 16. Tage nach der Aufnahme. Geschwulst der untern Extremitäten u. des rechten Armes, blutige Diarrhöe, matter Ton der vordern Thoraxfläche linker Seits bis zur Brustwarze; in die Präcordialgegend ebenfalls ausgebreiteter matter Ton, Herztöne unregelmässig; Puls 60, schwach. Bei der Section fand man 5 ℥ Serum im Pericardium, Herz normal, in jeder Pleurahöhle etwas Serum; die linke Lunge im obern Lappen hepatisirt, die untern Lappen beider Lungen sehr blutreich. Nieren normal. Die Darmschleimhaut zeigte viel Injectionen, besonders an den Peyerschen Drüsen. Im Colon waren viele, ganz dunkelfarbige, bohnengrosse Geschwüre, deren Grund die T. muscularis darstellte. Im Rectum waren diese Geschwüre noch zahlreicher, die dazwischen liegende Schleimhaut sehr livid. 3) Bei einem elend aussehenden 11jährigen Knaben, der lange schon an Diarrhöe u. Kopfschmerzen der linken Seite gelitten hatte, u. während seines Aufenthaltes im Krankenhause über heftigen Schmerz im linken Ohre klagte, schläfrig war u. tonfarbige sehr stinkende Ausleerungen hatte, fand man bei der Section, ausser einer von dunkler Galle sehr ausgedehnten Gallenblase u. wenigen Lungentuberkeln, die Sinus des Gehirns u. seine Häute sehr blutreich, u. an der Basis des mittlern Lappens der linken Hemisphäre, dem linken Felsenbeine entsprechend, eine etwa $1^1/_2$ Zoll in den Diametern enthaltende, hochrothe, von Blut infiltrirte Stelle, die auf der Schnittfläche eine punktirte Beschaffenheit hatte. 4) Die Section eines unter den gewöhnlichen Symptomen des Scorbut am 5. Tage nach der Aufnahme verstorbenen 70jährigen Mannes ergab Folgendes:

Die Haut bot zahlreiche Ekchymosen u. gelbe Flecke dar. Lungen fest adhärirend. Die linke in ihrer ganzen Ausdehnung u. der untere Lappen der rechten hepatisirt. Das Herz gross u. von aussen, besonders am rechten Ventrikel, desgleichen die Lungenpleura linker Seits mit Ekchymosen bedeckt. Milz gross u. mürbe. Die Leber vergrössert, mürbe, beinahe zerfliessend, Die Eingeweide im Zustande der Congestion, die Peyerschen Drüsen ekchymosirt. Harnblase gesund. Der 5. Fall betrifft ein junges 18jähriges Mädchen; bei ihrer Aufnahme ins Hospital sah man auf dem Unterleib, im Gesicht u. auf den Händen zahlreiche Petechien, die am folgenden Tage auch auf der Brust u. Rücken zum Vorschein kamen; Beine u. Füsse zeigten eine diffuse Scharlachröthe; das Zahnfleisch war etwas angegriffen u. blutend. Verstopfung u. grosser Durst; dabei eine Art soporöser Zustand. Am 2. Tage nach der Aufnahme starb das Mädchen unter Delirien u. Krämpfen. Die 30 Stunden nach dem Tode angestellte Section ergab Folgendes: der ganze Rumpf war mit einer dunkel gerötheten Ekchymosis bedeckt, desgleichen, aber in einem geringern Grade die Oberschenkel; auf den Unterschenkeln u. im Gesicht waren zahlreiche Petechien; die Albuginea beider Augen war der Sitz einer scharlachrothen Blutaustretung. In den Fascien der Stirn- u. Temporalmuskeln waren mehrere Sugillationen, die grösste von dem Umfange eines Schillings. In den Maschen der Pia mater waren ebenfalls mehrere ekchymotische Stellen, das Gehirn selbst war gesund; sein Blutreichthum normal. Beide Pleuren waren dicht mit karmoisinfarbenen u. lividen Flecken bedeckt, manche derselben, besonders auf dem Diaphragma, hatten die Grösse eines Sixpence, andere die einer Krone. Die Pleurahöhlen leer, im Pericardium 2 ℨ Serum. Beide Lungen waren mit schaumigem Blute stark infiltrirt u. auf der Schnittfläche sehr dunkelfarbig. Die Bronchialschleimhaut war geröthet u. mit dunkelrothen zahlreichen Stigmata bedeckt. Auf der innern Fläche des Pericardiums sassen etwa ein Dutzend runde livide Flecke, etwa $^1/_2$ Zoll im

Durchmesser. Im Herzen dünnes, dunkelfarbiges Blut. Das Endocardium stark imbibirt, das Herz sonst gesund. Die Aorta stark imbibirt, auf der innern Fläche der Vena cava zahlreiche rothe Flecke. Auf dem Peritonaeum eine grosse Anzahl purpurfarbige Flecke. Die Mundschleimhaut von lichtblauer Farbe, die Fauces u. die innere Fläche des Oesophagus waren der Sitz von dunklen Flecken. Die Magenschleimhaut war scharlachroth, ähnlich wie nach der Einwirkung corrodirender Gifte ohne die Abstreifung ihres Gewebes. Die dünnen Gedärme innerlich blassroth; das Colon, etwa 26 Zoll von der Klappe, u. das Rectum dunkelroth injicirt. Leber blass, auf ihrer Oberfläche mehrere Ekchymosen, ihre Substanz blassstrohgelb, ganz matschig u. weich. In der Gallenblase schwarze Galle. Das Pankreas, beide Nieren, die innere Fläche der Ureteren u. Harnblasenschleimhaut mehr oder weniger von Ekchymosen bedeckt, im Uterus etwas Blut. Die Fascien der Muskeln mit Blutflecken bedeckt, das Blut durch den ganzen Körper dunkelroth, ungewöhnlich dünn u. flüssig. (Fortsetzung folgt.) (Merbach.)

596. *Ueber das Geheimniss der Schanker-Aerzte u. die rationelle Benutzung ihrer Methode;* von Dr. V. Serré. (Gaz. de Paris. Nr. 16. 1847.)

Es giebt in Frankreich noch eine Menge Charlatane, welche sich rühmen, in dem Besitze von Geheimmitteln gegen den Schanker zu sein, u. deshalb viele Ungebildete in ihr Garn verlocken. Sie bestehen gewöhnlich in alten Apothekergehülfen, ehemaligen Pflasterschmierern, sterndeutenden Schäfern, oder alten Weibern, Kartenschlägerinnen u. derartigen Wahrsagerinnen. Ihr Specificum enthält stets Arsenik, womit sie verschieden gefärbte Kügelchen bereiten, u. diese in die vorher eingeschnittenen Schankerstellen einlegen. Bisweilen wird dadurch wirklich der Zweck erreicht, u. wenn auch oft grosse Nachtheile darauf folgen, so ist doch nicht zu leugnen, dass in geschickten Händen auch Grosses damit auszurichten wäre, u. diess besonders gegen äusserliche Krebsschäden. (Hacker.)

597. *Einige Beobachtungen über Malapert's, von Cravera modificirtes Heilverfahren gegen venerische Geschwüre u. Bubonen, als Antwort auf dessen letzten Aufsatz.* (Giorn. di Torino. Ottobre 1846. Jahrbb. LIV. 306.); von Dr. Claudio Rossi. (Ibid. Maggio 1847.)

So wie andere italienische Militairärzte in das grosse Lob, welches Cravera der Malapert'schen, von ihm modificirten Methode zollte, wie wir aus Riberi's Bericht wissen, nicht einstimmten, so auch Vf., Oberchirurg des milit. Divisions-Hospitals in Alessandria. Er kommt, in Folge des letzten Aufsatzes Cravera's über genannten Gegenstand, wodurch dieser die von den Militairärzten erhaltenen Resultate verdächtigte, auf jene zurück, u. stellt das Ergebniss, welches er aus seinen eigenen Erfahrungen erhielt, wie folgt, zusammen.

1) Dass es ein durchaus verwerfliches Verfahren sei, alle primäre venerische Geschwüre, gleichviel ob entzündet oder nicht, mit oder ohne Phimose, mit Calomel zu behandeln.

2) Dass Calomeleinreibungen in den Penis, sobald Phimose oder heftige Balanitis vorhanden, nicht einmal anwendbar sind.

3) Dass ein täglicher Gebrauch von 4 Grammen Calomel sicher nicht als Antisyphiliticum anzusehen ist, weil es in dieser Dose purgirt, in kleiner Quantität aber leicht Speichelfluss erregt.

4) Dass der Gebrauch der von Cravera so gepriesenen kalten Umschläge längst bekannt ist.

5) Dass das Blasenpflaster allerdings von anerkannten Praktikern empfohlen wurde, jedoch bei indolenten u. gegen andere Mittel widerspenstigen Bubonen. Im Uebrigen wiederholt u. theilt Vf. die in dem angeführten Berichte von den andern Militairärzten ausgesprochenen Ansichten. (Hacker.)

598. *Ueber den venerischen suppurirten Bubo u. dessen örtliche Behandlung mit den Jod-Einspritzungen;* von Jules Roux, Prof. der Anat. u. Physiol. zu Toulon. (Arch. gén. Septbr. 1846 et Mars 1847.)

In Betracht der Lage kann der vener. Leistenbubo in den Bubo subcutaneus, — subfascialis, — subaponeuroticus u. — mixtus unterschieden werden. Der erste entwickelt sich zwischen der Haut u. der Fascia superficialis, der zweite zwischen der Fascia u. Aponeurosis cruralis, der dritte auf der untern Fläche der Aponeurose [wie man längst den Bubo über u. unter dieser unterschied], u. endlich kann er zugleich an 2, oder an allen 3 Stellen vorkommen. Durch diese Eintheilung sollen sich die pathologischen Erscheinungen besser erklären lassen, u. sie von praktischem Werthe für das vorzuschlagende Heilverfahren sein. Dieses besteht nämlich in Jod-Einspritzungen. Man legt den Kranken auf den Rand eines Bettes, hebt die Haut gleichlaufend mit u. unmittelbar über dem Fallop'schen Bande zu einer Falte in die Höhe, deren eines Ende der Operateur mit dem Daumen u. Zeigefinger der linken Hand hält, das andere aber einem Assistent übergiebt, worauf er auf der Abdominalseite der Falte eine nicht zu lange, gefurchte, vorn gespitzte Sonde einsticht. Das Instrument gleitet Anfangs zwischen der Haut u. Aponeurose des Obliquus magnus hin, u. gelangt dann zwischen die Bedeckung u. das Ligamentum Fallopii u. in den Bubonenherd, was man leicht am Mangel des Widerstandes erkennt. Der Operateur lässt nun die Falte fahren, drückt mit der linken Hand auf den Bubo, u. den Eiter in die Rinne der Sonde, zieht diese sodann mit der rechten Hand heraus, u. drückt den rückständigen Eiter vollends aus. Hierauf wird mit einer Injectionsspritze Jod (60 Grammen destill. Wasser, 30 Gramm. den Tag vorher bereitete Jodtinctur) in den geleerten Eiterherd ein- oder mehrmals eingespritzt u. die Injection mittels des Fingers 1 bis 2 Minuten zurückgehalten, worauf sie theils

von selbst ausfliesst, theils vermöge eines leichten Druckes ausgeleert, Etwas aber zurückgelassen wird, worauf man den subcutanen Kanal sorgfältig entleert, indem man mit einem Finger von unten nach oben drückt, u. sodann auf die kleine Wunde 2 Stückchen Heftpflaster legt. Der Kranke muss sich ruhig verhalten, darf nicht auf die Geschwulst drücken, weil sonst wieder einige Flüssigkeit in den subcutanen Weg treten, die beginnende Adhäsion aber u. die unmittelbare Wiedervereinigung verhindert werden würde. Vf. hat auf die angeführte Weise 15 Bubonen behandelt, theilt 7 einschlagende Beobachtungen mit, u. stellt folgende Schlussfolgerungen auf: Die 3 bisher angewendeten Methoden, um die suppurirten durch Resorption, Exhalation oder den Schnitt zu heilen, sind oft unsicher in ihrem Erfolge, bedingen nie Heilung, aber wohl langwierige Zufälle, wodurch der Organismus tief ergriffen wird. Die Jodinjection in die Höhle eines entzündeten Bubo vermehrt die Entzündung nicht, verursacht nie Brand, Ulceration, Fieber, stimmt die krankhaften Flächen um, erregt einen zwar heftigen Schmerz, der indess kaum eine Minute anhält, u. bewirkt die Wiederverwachsung der decollirten Theile in ungefähr [illegible] Tagen. Die kleine Wunde u. der Kanal im Zellgewebe, welcher in den Eiterherd führt, vernarben meist per primam intentionem; andere Male eitern sie einige Tage, u. in seltenen Fällen ulceriren sie, u. ist der Grund dieses verschiedenen Erfolges noch nicht gehörig ermittelt. Am sichersten u. schnellsten zeigt sich diese Methode, je besser die Eiterung von statten geht, je weniger die umliegenden Theile verhärtet sind u. je weniger dünn die Haut ist, da bei bedeutender Verdünnung die Jodinjection das Aufspringen der Haut nicht verhindern kann.

Marchal (de Calvi) spritzte in 2 Fällen (Gaz. des Hôp. Nr. 113. 1846) ebenfalls Jodtinctur in den Eiterherd der Bubonen, wodurch er sie schnell zur Vernarbung brachte.

In einem 2. Mémoire über den suppurirten Bubo theilt R. das Resultat seiner spätern zahlreichen Beobachtungen mit, deren er 16 ausführlich erzählt. Eine nachtheilige, auf Rechnung des Jods zu bringende Erscheinung trat nie ein, u. alle anderweite äussere Mittel, als Blutegel, Umschläge u. s. w. wurden streng vermieden. Mehrere Kranke wurden nicht genöthigt, das Bett zu hüten, u. sehr viele gingen wenige Tage nach der Operation wieder umher. Die von einem Pharmaceut Bories angestellte chem. Analyse des Urins ergab, dass dieser nach der Einspritzung eine verhältnissmässige Menge Jod enthielt, ausgenommen wenn die Jodtinctur sehr verdünnt worden war. Die subcutanen Punctionen ohne Injection waren nicht ausreichend, mit gleichzeitiger Anwendung derselben kamen indess nur sehr wenige Bubonen, die Vf. für ausserordentlich virulent ansieht, nicht zur völligen Heilung, u. musste dann zur Cauterisation geschritten werden. Vf. stellt gegenwärtig die mittlere Zeit der örtlichen Behandlung der Bubonen auf 21 Tage, eine Zeit, binnen welcher keine andere Methode so glückliche Resultate liefere. (Hacker.)

599. *Klinische Studien über Anwendung der Punction in Verbindung mit Jodeinspritzungen bei Behandlung der vereiterten syphilit. Leistendrüsen*; von Dr. Marmy. (Gaz. de Strasb. Nr. 1, 2 et 4. 1847.)

Vf. ward durch Marchal de Calvi auf sein, von jenem etwas abweichendes, Verfahren geleitet. Den Aufsatz von Roux scheint er nicht gekannt zu haben, wenigstens versichert er diess in einer Note am Schlusse des 3. Artikels. Als die 2 Hauptindicationen bei dem vereiterten Bubo stellt er auf: die Entleerung des Eiters u. Umstimmung der eiternden Fläche, um sie zur Vernarbung geschickt zu machen. Dieser Zweck wird ohne jede Rücksichtsnahme auf Specificität erreicht. Vf. giebt dem Jod oder dessen Präparaten vor den übrigen üblichen Mitteln den Vorzug: 1) weil es auf das erkrankte Organ eine eigenthümliche Wirkung äussert; 2) weil man seine Wirkung verstärken kann; 3) weil es, bei Annahme einer Specificität, auf derselben Stufe steht, als die Quecksilberpräparate, ohne deren Nachtheile zu haben. Vf. bedient sich zur Oeffnung u. Eiterentleerung ebenfalls des Trokar. Der Kr. legt sich auf den Rücken, zieht die Füsse an, worauf der Operateur mit der linken Hand die ganze Geschwulst fasst, sie leicht in die Höhe hebt, u. nun an ihrer Basis das Instrument einstösst. Um den Eiter völlig zu entleeren, drückt man auf die Geschwulst; ist jener aber sehr dick, so spritzt man wiederholt laues Wasser ein, u. hat man auf diese Weise die ganze Höhle von dem Eiter zu reinigen. Demnächst wird nun Jodtinctur mit einer verhältnissmässigen Menge Wasser eingespritzt, die Vermischung aber erst in der Spritze selbst vorgenommen, um die Zersetzung zu verhüten. Die Injection wird 2 Minuten lang in der Höhle zurückgehalten, der Operateur knetet die Haut derselben zwischen den Fingern, lässt sodann die Hälfte oder das Viertel der eingespritzten Mischung wieder auslaufen, zieht aber dann die Canüle zurück, worauf die Flüssigkeit nach u. nach aussikkert, die Gewebe aber wieder mit einander in gegenseitige Berührung kommen. Es wird endlich auf die Geschwulst ein Kataplasm gelegt, um die Wirkung der Jodeinspritzung zu verringern. Gleich nach der Operation fühlten die Kranken durchschnittlich einen ziemlich starken Schmerz; am nächsten Tage verminderte sich die Geschwulst mindestens um das Drittheil ihres früheren Umfanges u. nahm zugleich mit der stattfindenden Absonderung einer serös-purulenten Flüssigkeit allmälig ab. Bei 2 Drittheilen der auf genannte Weise behandelten Kranken schlug das Verfahren vollkommen an. Vf. nimmt auf den Sitz weniger Rücksicht, als er vielmehr 5 Classen von Leistendrüsengeschwülsten aufstellt, gegen welche sich die Methode, mit Ausnahme von 5 Fällen derjenigen Classe, wo die äussere Haut violett, durch den Eiter sehr gespannt u. verdünnt war, wo-

gegen er die Eröffnung durch Potassa caustica für vorzüglicher erachtet, ausnehmend bewährte. Die nachfolgenden Beobachtungen erzählt Vf. unter 3 verschiedenen Rubriken, deren 1. die Fälle, 15 an der Zahl, enthält, wo die Heilung vollständig erfolgte; einige Male sogar nach 7 Tagen. Die 2. Rubrik bringt die 5 Fälle von unvollständigem oder gar keinem Erfolge, u. in der 3. werden einige Beispiele von Geschwüren mit decollirten Rändern erzählt, wogegen die Anwendung der Jodtinctur nicht minder heilsam war, wovon schon Marchal de Calvi mehrere günstige Beobachtungen mittheilte.

(Hacker.)

600. *Syphilis universalis sub forma phthiseos*; von Dr. Wilh. Taussig. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 32. 1847.)

R., 25 J. alt, hatte oft an Tripper u. Schanker gelitten u. viel Mercur bekommen, u. war von mehreren Aerzten an Brustschmerzen u. einem trockenen Husten, als beginnender Tuberkulose, behandelt worden, als Vf. den 30. Juni 1844 consultirt wurde. Pat. war bettlägerig, blass u. abgemagert. Die Brustschmerzen, welche sich des Nachts vermehrten, sassen indess oberflächlich im Brustbeine, u. da die Percussion u. Auscultation keine Anomalie der Brustorgane ergaben, so hielt sie Vf. für Dolores osteocopi u. die ganze Krankheit für ein Ueberbleibsel der Syphilis, worin er sich bestärkt fand, als schon nach dreimaligem Gebrauche von russischen Dampfbädern ein reichlicher Tripperfluss u. am ganzen Körper ein Ausschlag erschien, wecher alle Charaktere eines Eczema syphil. an sich trug. Vf. verordnete das Jodkali pr. dosi zu 5 Granen, steigend, u. Pat. ward dadurch nach einer mehrmonatlichen Kur völlig hergestellt. (Hacker.)

601. *Eine bedeutende Utero-Peritonitis in Folge einer venerischen Blennorhagie.* Aus Andral's Klinik. (Annal. de Thérap. Févr. 1846.)

Eine 20jähr. Frau hatte an einer zu Ende laufenden Vaginitis gelitten, als sie in dem Eierstocke linker Seits über einen Schmerz klagte. Es folgten alle Symptome einer acuten Ovaritis, wonach sich die Entzündung auf den Uterus u. das Bauchfell ausbreitete. Der Leib war meteoristisch aufgetrieben, äusserst schmerzhaft, die Kranke ganz hinfällig, Puls 140, Erbrechen, Ohnmachten, kurz es bestanden alle Erscheinungen einer heftigen Uteroperitonitis. Andral liess den ganzen antiphlogistischen Apparat in Thätigkeit setzen, die Krankheit vermindert sich, u. die Krankengeschichte schliesst damit, dass der Zustand der Pat. noch keineswegs gefahrlos ist.

Man weiss seit Langem, dass die venerische Vaginitis bisweilen in Entzündung eines Eierstocks übergeht. Morgagni hat schon hierauf aufmerksam gemacht. So wie die Nebenhodenentzündung, so kommt auch die blennorrhag. Ovaritis nicht in der acuten Periode des Trippers vor, u. lässt sich zwischen beiden eine vollkommene Analogie annehmen. Die Peritonitis war in vorstehendem Falle nur eine Fortsetzung der Ovaritis, welches ein sehr seltener Fall ist. Andral wendet, gleich Bouillaud, seinem Systeme zu Gefallen, nur immer Aderlässe an, indem er alle dynamische Mittel durchaus verwirft, was gleichwohl der Berichterstatter ebenso wenig, als die andern Aerzte gut heissen können, sondern für eine grosse Einseitigkeit halten müssen. (Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

602. *Praktische Untersuchungen über die Vaginitis*; von Boys de Loury u. Costilhes. (Gaz. de Paris. Nr. 29. 1847.)

Die Vaginitis ward von den Vff. hauptsächlich bei Mädchen zwischen 14 u. 20 Jahren beobachtet. Sie beginnt mit Jucken u. brennender Hitze in der kranken geschwollenen Schleimhaut; die Scheide ist wie verengt; ohne dass zugleich Urethritis besteht, beklagen sich die Kranken doch über Schmerzen in der Vulva beim Uriniren. Die Mucosa hat eine hellrothe Farbe, der Ausfluss ist Anfangs sehr übelriechend, u. finden sich oft auch Erosionen. Auf die acute Entzündung folgt gewöhnlich chronische Vaginitis. Zur Zeit der Menstruation erneut sich oft der Ausfluss, wenn er so eben beseitigt schien. Bisweilen findet bei einem selbst reichlichen, gelben oder grünen Abgange kein Schmerz statt. Die Krankheit ist nicht immer ansteckend, wird es aber nicht selten nach irgend welchen Excessen, besonders in Folge spirituöser Getränke. Uebermaass im Beischlafe giebt die Hauptursache zu der chronischen Vaginitis. Mitunter ist sie auch durch das Allgemeinbefinden, so wie eine lymphat. Constitution, schlechte Nahrung, feuchte Wohnungen u. s. w. bedingt. Eine besondere Art von Vaginitis giebt die papillaris ab, welche von Deville als granulosa sehr gut beschrieben ist. Sie findet sich 19mal unter 20 Fällen bei der Schwangerschaft u. schweigt nicht eher, als nach derselben. Sie scheint in den Papillen der Scheide ihren Sitz zu haben, welche eine Art Hypertrophie eingegangen sind. Bei jungen Mädchen kommt die Vaginitis nicht minder vor, sie soll indess seltner eine Folge von Nothzucht, als von Masturbation sein; wenn doch, so fanden die Vff. Verletzungen der äussern Geschlechtstheile, allein der Ausfluss war nie so reichlich, als bei der Vaginitis, welche man die scrophulöse nennen könnte. Bei wiederholten Schamverletzungen beobachteten sie eine Depression des Perinäum, so dass dieses nach dem hintern Theile der Vagina eingedrückt war, u. eine Art trichterförmiger Grube darstellte, welche Erscheinung sich auch bei sehr jungen Freudenmädchen zeigte. Ausser der, öfter vorkommenden, einfachen Vaginitis, wird auch eine syphilitische aufgestellt, welche am Häufigsten mit Schankern u. Leistengeschwülsten verbunden ist. Bisweilen, heisst es, ist auch Urethritis u., vorzüglich bei Mädchen unter 18 Jahren, Vulvitis damit complicirt, welche letztere Complication unter 30 Fällen mindestens 20 Male statthabe. Gefährlicher ist, besonders in ihren Folgen, Abscessbildung der grossen Schamlefzen, wonach stets Fisteln zu befürchten stehen. Wie hier, so ist auch überhaupt der Bubo eine ziemlich häufige Complication. Andere Male gesellt sich Metritis zu der Vaginitis. In den ersten 8 bis 14 Tagen sind bei der acuten Vaginitis verdünnende schleimige Getränke, ganze u. Sitzbäder, erweichende Injectionen, Ruhe u. leichte Kost unerlässlich. Blutentleerungen werden nur selten u. in den

äussersten Fällen verordnet, u. dann zwar Blutegel in die Leistengegend, damit die Stiche soweit als möglich von der Quelle des Ausflusses entfernt sind. Nach beseitigter Entzündung wird zu den adstringirenden Einspritzungen übergegangen u. auch der Balsam u. die Cubeben verschrieben, welche Mittel [nach Einigen ganz wirkungslos] weniger wirksam, als gegen die Urethritis sind. Bei der chronischen Vaginitis wird stets eine Auflösung des Argentum nitric. crystallisatum eingespritzt (Anfangs 50 Centigr. auf 30 bis nach u. nach 75 auf 1 Gramme). Ist sie sehr veraltet, so dass man sie constitutionell nennen kann, braucht man den Höllenstein. Die ganze kranke Fläche wird aller 6—7 Tage mit einem Höllensteinstift überstrichen, u. heisst es, dass diese Operation keineswegs schmerzhaft [?] u. folglich nicht gefährlich sei. Die granulöse, fast stets im schwangern Zustande vorkommende, Vaginitis wird erst nach beendeter Entbindung behandelt, ausser wenn der Abgang so stark ist, dass das übrige Befinden dadurch gestört wird, in welchem Falle man ebenfalls Injectionen mit salpeters. Silber verordnet. Wenn sich die Entzündung der Scheide bis hinan an den Uterus fortsetzt, der Unterleib heftig schmerzt, allgemeine Reaction statthat, wie diess bei nervösen u. blutreichen Personen der Fall ist, so werden, ausser erweichenden u. narkotischen Bädern, laudanisirte Umschläge auf das Hypogastrium u. ein kleiner Aderlass verordnet; zugleich erweichende Injectionen. Excoriationen des Mutterhalses behandelt man mit adstringirenden Einspritzungen u. oberflächlichen Cauterisationen mit dem Höllensteinstift. Abscesse der grossen Schamlefzen werden in den ersten Tagen mit Kataplasmen überdeckt u. sodann bald aufgeschnitten. Diese Phlegmonen zertheilen sich durchschnittlich nie.

(Hacker.)

603. *Beobachtungen über eine neue Methode der Excision der Uterinpolypen*; von Lucien Boyer. (Rev. méd. Octbr. 1846.)

Vf. beruft sich auf einen im Februar u. März in demselben Blatt veröffentlichten Aufsatz, in welchem er neue Instrumente angegeben, um die Anlegung der Ligatur bei Uterinpolypen zu erleichtern u. eine neue Methode der Excision empfohlen hat, welche darin besteht den Stiel des Polypen mit dem Unterbindungsfaden zu durchschneiden u. von ihm Ser-cision genannt worden ist.

I. Eine Frau von 52 J., Mutter von 4 Kindern u. früher stets gesund begann vor 5 Jahren mancherlei Störungen der Gesundheit zu erleiden. Magenschmerzen, Appetitlosigkeit, Brechreiz, abwechselnder Durchfall u. Verstopfung traten ein, die früher stets regelmässige Menstruation wurde häufiger, aber schwächer, der Blutfluss dünner u. blässer u. hörte vor 3 Jahren gänzlich auf. In dieser Zeit ward die Kranke von verschiedenen Aerzten, welche die Krankheit bald als chronische Magenentzündung, Leberleiden u. s. w. diagnosticirten, ohne Erfolg behandelt. Vor etwa einem Jahre zeigte sich ohne bekannte Gelegenheitsursache plötzlich eine heftige Blutung, welche bald stärker, bald schwächer fast ununterbrochen fortdauerte u. einen Zustand von Anämie hervorbrachte. Endlich bemerkte die Kranke vor ungefähr 7 Wochen den Vorfall eines grossen, abgerundeten Körpers aus der Scheide, wegen dessen sie sich nach langer Ueberlegung endlich um chirurgische Hülfe umthat.

Es wurde nun bei der Untersuchung folgender Zustand vorgefunden: Bedeutende Abmagerung, Blässe, Herzklopfen, Mangel an Appetit, fast unaufhörlicher Blutabgang. Bei der innern Exploration fand sich ein Polyp von der Grösse u. Gestalt einer Birne, glatt u. bis auf einige Rauheiten von ebener Oberfläche. Derselbe sass an einem Stiele von der Dicke des Zeigefingers, welcher durch den Muttermund hindurchging u. ziemlich hoch an der innern vordern Uterinwand, etwas nach links befestigt war. Der Mutterhals war weich u. ziemlich weit eröffnet, so dass der untersuchende Finger ohne Hinderniss um den Stiel herumgeführt werden konnte.

Es wurde nun nach des Vf. Methode der Unterbindungsfaden um den Stiel des Polypen angelegt u. mässig angezogen. Die Kr. empfand hierbei wenig Schmerz, die Blutung liess fast augenblicklich nach u. kehrte nicht wieder, sondern machte einem geringen mucös-purulenten Abgange Platz u. es trat in der nächsten Nacht eine mässige Fieberbewegung ein. 48 Stunden später vollendete man die Operation durch Durchschneidung des Stiels mit dem Faden. Dieser Theil der Operation ging ohne Erschütterung, Zerren u. Schmerz von Statten. Nachdem der 1 Meter 50 Centimeter lange Faden 15mal ohne völlige Durchschneidung hervorzubringen hin- u. hergezogen worden war u. die Reibung bedeutende Hitze in der Scheide hervorgerufen hatte, machte man eine kurze Pause u. vollendete dann die Lösung mit kaum der Hälfte der früheren Tractionen. Hierauf entfernte man alle Instrumente, wobei sich der Faden als völlig unversehrt zeigte u. zog mit 2 Fingern den Polypen ohne Beschwerde aus. Blutung fand weder vor noch nach der Operation statt u. die Kranke klagte nicht im Mindesten über Schmerz, sondern äusserte, dass ihr die Instrumente sehr sanft vorgekommen wären.

Die Operirte wurde nun zu Bett gebracht, erweichende Umschläge auf den Unterleib, erweichende Einspritzungen in die Scheide u. ein Klystir derselben Natur angeordnet, ein beruhigender Trank gereicht u. strenge Diät mit grösster Ruhe empfohlen.

Der Polyp war 75 Millimeter lang, 45 dick, der Durchmesser des Stiels betrug 15 Millimeter, die Schnittfläche war glatt u. von bräunlicher Färbung, die Oberfläche des Gewächses im Allgemeinen gleichmässig, aber in der Nähe des Stiels mit einigen Vertiefungen versehen. Das Innere zeigte ein dichtes Gewebe u. eine Anzahl mit Serum oder schwarzem Blute erfüllter Höhlungen. Das Ganze wog 48 Grammen.

Der Zustand der Kranken liess nach vollzogener Operation das Beste erwarten, doch beging dieselbe trotz erhaltener Ermahnungen mehrere Unvorsichtigkeiten, liess sich unter Anderm in eine lebhafte Conversation mit ihren Freundinnen ein u. verliess das Bett in blossen Füssen um sich Wasser zu verschaffen. Die Nacht war dem zu Folge sehr unruhig u. am andern Morgen fand sich starkes Fieber, Puls 110 Schläge, stark u. voll, Gesicht geröthet, allgemeiner Schweiss, starker Durst. Einen Aderlass, der unter diesen Umständen nothwendig schien, verweigerte die Kranke hartnäckig u. andauernd, worauf sich die Symptome verstärkten u. in der folgenden Nacht mehrere Frostanfälle zeigten. Der Puls war am 2. Tage klein u. zusammengezogen, 120 Schläge, der Unterleib weich, etwas Schmerz in der Regio hypogastrica. Die Anwendung von 26 Blutegeln wurde verstattet, die Nachblutung aber von Seiten der Kranken durch zu frühzeitiges Auflegen des Schwammes gehindert. Der Zustand verbesserte sich hierdurch nicht, das Athmen ward kurz u. ängstlich, reichliche Einreibungen von Mercurialsalbe u. 2 Blasenpflaster auf die Schenkel wurden verordnet. Am 3. Tage Pupillen erweitert, Schweiss mit Frost abwechselnd, Stuhlgang flüssig, Urin reichlich, Puls 130, wenig entwickelt. Ausser den bisherigen Mitteln wurde ein Bad empfohlen, welches die Kranke jedoch, da es zu kalt gegeben worden war, unter heftigem Frost wieder verliess. Es erfolgte bedeutende Kurzathmigkeit u. Schmerz in der rechten Brusthälfte, wegen dessen ein Blasenpflaster. Uebrige Symptome dauern fort. 4. Tag. Grosse Angst, Puls 140, sehr klein, Sprache er-

schwert, Bewusstsein getrübt. Unterleib noch immer weich u. wenig empfindlich, das Schlucken geht gut von Statten. Ein starkes Blasenpflaster auf das Sternum scheint einige Erleichterung zu bringen, doch nur vorübergehend u. der Tod erfolgt Morgens am 5. Tage.

Section. Mässige Auftreibung des Unterleibes. Im Uebrigen äusserlich nichts Besonderes zu bemerken. Die Kopfhöhle wurde nicht eröffnet. Herz u. Pericardium normal. Die Pleurahöhlen enthalten zusammen etwa 2 Liter Serum, auf der linken Seite bestehen einige alte Verwachsungen. Lungensubstanz vollkommen gesund. Gedärme etwas aufgetrieben, im Uebrigen normal, ebenso Nieren, Blase u. Ureteren. Nach unten u. besonders nach der Beckenhöhle zu ist das Peritonäum mit eiterartiger Absonderung bedeckt welche hier u. da Pseudomembranen bildet u. namentlich den Uterus mit den Nachbarorganen leicht verklebt hat.

Der Uterus ist 10 Centimeter lang, 7 breit u. $5^1/_2$ dick, seine Gestalt regelmässig, nur von vorn nach hinten etwas abgeplattet. Muttermund kegelförmig, aussen 3 Centimeter im Durchmesser haltend, innerlich nur den kleinen Finger zulassend. Sein Gewebe ist gesund, doch befindet sich in der vordern Wand eine fibröse Geschwulst von der Grösse einer kleinen Nuss, von festem Gewebe, weiss, gleichartig, ohne Spur von Gefässen, aus sich kreuzenden Fibern bestehend, welche nach der Höhle zu einen nur geringen Vorsprung bildet. Die Höhle selbst ist normal. Genau im linken Winkel findet sich der Rest des Polypenstiels, scharf abgeschnitten ohne Spur von Zerreissung. Die Schnittfläche ist glatt, bräunlich gefärbt u. 15 Millimeter dick. Das Gewebe dicht, weiss, gleichartig, ohne Gefässe, dem der fibrösen Geschwulst ganz gleich, allmälig in das normale Uteringewebe ohne deutliche Demarcationslinie übergehend.

Das Zusammenvorhandensein eines Polypen mit einer fibrösen Geschwulst im Innern des Gewebes u. die entschieden fibröse Natur des Polypenstiels sprechen hier mit grosser Wahrscheinlichkeit für die Annahme, dass der Polyp sich aus einer gleichen fibrösen Geschwulst durch allmälige Entartung entwickelt habe. Die Brauchbarkeit der Sercision hat sich durch diesen Fall sicher bewährt, sie war schnell, leicht, ohne Verletzung u. Schmerz auszuführen u. der Gebrauch der älteren Methoden hätte bei der hohen Insertion des Stiels unzweifelhaft mehr Schwierigkeiten dargeboten. Die Abwesenheit der Blutung bei u. nach der Operation, obgleich in den Höhlungen des Polypen sich geronnenes u. flüssiges Blut vorfand, beweist die grössere Sicherheit gegen diesen Zufall im Vergleich zu den frühern Methoden. Es musste daher der unglückliche Ausgang später hinzugetretenen Ursachen u. besonders dem unvorsichtigen u. widerspenstigen Benehmen der Kranken zugerechnet werden.

II. Eine Wäscherin von 38 J., früher stets gesund, fing vor 2 Jahren an zu kränkeln ohne bestimmte Symptome angeben zu können. Nach u. nach trat weisser Fluss ein, zu welchem sich allmälig immer heftiger werdende Blutungen gesellten, die die Kranke in einen anämischen Zustand versetzten. Verschiedene von den zu Rathe gezogenen Aerzten angewendete Mittel brachten keinen Erfolg hervor.

Bei der vom Vf. angestellten innern Untersuchung fand sich die vordere Muttermundslippe vergrössert, aber glatt. Aus dem sehr hoch stehenden u. schwer zu erreichenden Muttermund ragte ein harter, höckeriger Körper hervor etwa von der Grösse eines Apfels, der wohl mit einem Scirrhus hätte verwechselt werden können, bei sorgfältigem Nachfühlen aber überall von dem Muttermunde umgeben sich darstellte u. an einem Stiele von der Dicke einer Gänsefeder befestigt war. Bei der Untersuchung fand eine nicht unbeträchtliche Blutung statt.

Nach einigen Tagen schritt man zur Operation nach des Vf. Methode. Die Einbringung der Instrumente verursachte geringen Schmerz, die Anlegung des Unterbindungsfadens wurde leicht u. ohne Beschwerde bewerkstelligt u. die Durchschneidung, welche sehr leicht u. rasch u. ohne allen Schmerz von statten ging, unmittelbar darauf vollzogen. Bei dem Einführen der Instrumente ging etwas Blut ab, später hörte die Blutung gänzlich auf, der mit Leichtigkeit entfernte Polyp war etwa von der Grösse eines Apfels u. von etwas höckeriger Beschaffenheit besonders nach oben, wo der Stiel ansass, er maass 40 Millimeter im grössten, 20 — 30 im kleinern Durchmesser u. wog 20 Grammen. Die Oberfläche desselben war mit zahlreichen injicirten Gefässen bedeckt, das Gewebe fest u. solid, von fibröser Beschaffenheit, weiss u. gleichartig u. mit einigen engen, leeren Zellen versehen. Aeusserlich war der Polyp mit einer gefässreichen, dünnen, von dem Körper schwer zu trennenden Membran bedeckt, die sich bis auf den Stiel erstreckte.

Die Kr. wurde zu Bett gebracht, ein beruhigender Trank gereicht, erweichende Einspritzungen in die Scheide, Umschläge auf den Unterleib, strenge Diät u. vollkommene Ruhe angeordnet. Es erfolgte ein Krampfanfall, der sich jedoch bald wieder verlor. 2 Stunden nach der Operation war die Kranke ruhig u. ohne Schmerz bis auf ein leichtes Brennen in der Scheide, ein sehr geringer Blutabgang fand statt. Puls 80 Schläge. Am folgenden Tage zeigte sich leichte Fieberbewegung mit Symptomen von Plethora, geröthetem Gesicht, Kopfschmerz, beschleunigtem Pulsschlage. Eine Venäsection beruhigte die Kranke bald u. die nächsten Tage liessen keine weitere Störung ausser einer kleinen, immer schwächer werdenden Fieberregung gegen Abend bemerken. Die am neunten Tage angestellte Untersuchung zeigte den Muttermund noch eröffnet, die vordere Lippe dick, die hintere nach rechts dünn, nach links etwas verdickt u. weich, Spuren des Polypenstiels konnten nicht mehr aufgefunden werden, es floss kein Tropfen Blut mehr ab. Die Kranke nahm an Kräften zu, der Appetit kehrte wieder, die Symptome der Anämie verschwanden völlig u. nach 14 Tagen konnte die Heilung als vollendet angesehen werden.

Man könnte nun der hier angewendeten Operationsmethode zwei Vorwürfe machen. Einmal, dass bei derselben leicht eine Inversion des Uterus eintreten könne, zum Andern aber, dass sie leicht im Stande sei Metritis hervorzurufen. Die Gefahr der Inversion findet jedoch im gleichen Grade bei der gewöhnlichen Unterbindung u. noch mehr bei der Excision, welche nie ohne einiges Ziehen abgeht, statt u. kann also hier nicht in Betracht kommen. Hinsichtlich der zweiten Befürchtung sagt man: das Uteringewebe ist sehr leicht entzündlich u. seine Entzündungen erstrecken sich mit ausserordentlicher Geschwindigkeit auf die serösen Häute. Der Polypenstiel aber ist meist mit einer Portion des Uteringewebes bedeckt, welche bei der vorgeschlagenen Operationsweise der Entzündung u. deren Folgen ausserordentlich ausgesetzt ist. Aber diese Entzündungsfähigkeit des Uteringewebes ist sehr individuell u. findet oft nur in sehr geringem Grade statt u. das Organ vermag zuweilen bedeutende Verletzungen ohne Nachtheil zu ertragen. Zum Andern aber kann nicht geleugnet werden, dass die Dauer einer Operation u. die Schmerzen, die sie hervorbringt, wesentlich zur Entzündung prädisponiren, die vorgeschlagene Methode aber so schnell u. schmerzlos vorübergeht, dass sie nothwendig weniger leicht Entzündung hervorrufen kann, als bei der gewöhnlichen Unterbindungsweise das längere Verbleiben des unterbundenen fremden Körpers in der Uterinhöhle u. der unvermeidliche Reiz von Seiten des Unterbindungsfadens. Ist aber der Stiel stärker u. dicker als gewöhnlich, so werden die Schwierigkeiten nicht nur bei dem empfohlenen, sondern bei jedem andern Verfahren u. vielleicht bei dem ältern noch mehr zunehmen. Vf. schlägt jedoch vor seine Methode vorläufig

nur bei Polypen mit dünnern Stielen u. bei sonst günstigen Verhältnissen in Gebrauch zu ziehen u. erwartet, dass weitere Erfahrung die Grenzen der Anwendung genauer bestimmen werde. (H. Clarus.)

604. *Neue Erfahrungen über die künstliche Frühgeburt;* von H. F. Kilian. (Rhein. Monatsschr. I. 7. 1847.)

Vf. bediente sich bisher des von ihm selbst vorgeschlagenen u. warm empfohlenen Verfahrens, bestehend in der Einführung eines gehörig geformten Pressschwammes in den Muttermund, u. der gleichzeitigen leichten Tamponade der Vagina. Neuerdings hat er aber in 2 Fällen mit eclatantem Erfolge den Vorschlag von Kiwisch v. Rotterau (Beiträge zur Geburtskunde. 1. Abth. S. 114) befolgt. Nach diesem wird nämlich die *warme aufsteigende Uterin-Douche* zu diesem Zwecke angewandt, u. eigneten sich für diese die vorliegenden Fälle, von denen Vf. später genauern Bericht erstattet, wegen der ganz auffallenden Enge, Trockenheit u. Torpidität der Vagina, u. des fest verschlossenen, weit nach hinten gerichteten Orificium uteri externum, weit besser, als für Kilian's früheres Verfahren. Durch ihre grosse Einfachheit, Bequemlichkeit, Schmerzlosigkeit, ihre gleichmässig sichere Wirkungsweise, u. weil sie vorheriges Liegen nicht erfordert, empfiehlt sich die Methode von Kiwisch in allen Fällen, *wo man wegen blosser Beckenenge*, nicht aber wegen Krankheitszuständen operirt, lebhaft. Statt des Irrigateur utérin von Eguisier, bei dem man nicht mehrere Minuten lang die Douche ununterbrochen wirken lassen kann, räth Vf. den Gebrauch der *Hand-Gartenspritzen,* wie man sie aus Belgien (für 6—7 Thlr.) bezieht, versehen mit einem Schlauch u. elastischem Rohre, an. Trotzdem, dass eine vorbereitende Kur vielleicht bei Kiwisch's Methode nicht nöthig, hat sich Vf. doch durch eine solche des Erfolgs noch bestimmter zu sichern gewusst. Warmes Wasser, wie v. K. will, nahm er in dem einen Falle gleichfalls, im andern dagegen sehr schleimige Flüssigkeit u. spricht dabei die Meinung aus, es möchte überall leicht, je nach der Individualität des Falles, die oder jene Flüssigkeit anwendbar sein. Er liess die Injectionen jedesmal 4—5 Minuten fortsetzen u. gab ihnen eine Temperatur von + 28° R. steigend bis + 32 u. 35° R. In dem einen Falle wurden 7, im andern 6 Douchen angewandt, u. zwar sassen die Frauen dabei mit stark zurückgebogenem Oberleibe.

(Goeschen.)

605. *Die Hülfe bei Beckenenge;* von Dr. Pröbsting zu Hamm. (Das. 5.)

Die Frage, ob es bei einer Beckenenge, bei welcher Perforation möglich, erlaubt ist, das lebende Kind zu perforiren, um der Mutter Leben nicht den Gefahren des Kaiserschnittes auszusetzen, beantwortet Vf. so: „Es ist nicht erlaubt, ein sicher lebendes Kind bei von vorn herein erkannter absoluter Beckenenge zu perforiren, auch wenn die Mutter dadurch vor dem Kaiserschnitte bewahrt würde; es ist aber gewiss erlaubt, ein Kind zu perforiren, dessen relative Grösse wir erst unter dem Verlaufe einer schweren Geburt kennen gelernt, u. von dessen Leben wir nicht mehr mit Gewissheit überzeugt sind, wenn wir mit gegründeter Wahrscheinlichkeit hoffen dürfen, die Mutter dadurch zu erhalten u. auf eine schonende Art zu entbinden." Bei absoluter Beckenenge ist dem Geburtshelfer gar keine Wahl gelassen, die Perforation ist unmöglich, folglich muss in jedem Falle der Kaiserschnitt gemacht werden; bei relativer Beckenenge dagegen ist allemal die Zange zu versuchen; gelingt es nicht mit Hülfe dieser das Kind zu entwickeln, so ist es gerathen, zu perforiren, auch wenn wir noch nicht mit mathematischer Gewissheit den Tod des Kindes bestimmen können. Denn wird die Mutter, nachdem kräftige Zangenversuche bereits längere Zeit hindurch gemacht wurden, dem Kaiserschnitte unterworfen, so wird unser theuer erkaufter Lohn entweder ein todtes oder doch gewiss ein ganz lebensschwaches Kind sein, das nach wenigen Tagen verscheidet, u. für die Mutter selbst ist nicht viel mehr zu hoffen. Soll man etwa zum Kaiserschnitt schreiten, ohne vorher die Zange versucht, kräftig versucht zu haben? Durch den vergeblichen Zangengebrauch lernen wir ja erst das Hinderniss genau kennen, u. übrigens liefert uns die ganze Operationslehre Analoga; bei einem eingeklemmten Bruche wird gewiss niemand zur Operation schreiten, ehe er Repositionsversuche gemacht hat, obgleich durch diese die brandige Entzündung beschleunigt wird. — Wenn Osiander der Perforation entgegen hält: „Du sollst nicht tödten!" u. Wigand Kinder sofort perforirt, wenn dadurch nur die Mutter gerettet wird, so irrt der Eine wie der Andere; der rechte Weg liegt in der Mitte. Um diesen rechten Weg genau zu finden, handelt es sich zunächst um richtige Erkenntniss der Beckenenge; diese erkennt man theils durch Erforschung solcher Krankheiten, welche erfahrungsgemäss eine Beckenverengung zu Wege bringen können, theils durch Kenntnissnahme von dem Verlaufe etwaiger früherer Geburten [höchst wichtig!], theils durch Ausmessung des Beckens mit dem Finger oder einfachen Zollstabe (ohne alle bis jetzt als unbrauchbar erkannten complicirten Beckenmesser). Ferner muss die Beschaffenheit des Kindeskopfes möglichst genau untersucht werden; Sicherheit kann in dieser Hinsicht nur der Verlauf der Geburt selbst gewähren, deshalb muss der Geburtshelfer nothwendiger Weise eine Zeit lang den ruhigen Beobachter machen, ehe er den oder jenen Entschluss fassen kann; verweilt der Kindeskopf ungeachtet andauernder Wehen über dem als verengt erkannten Beckeneingange, so bleibt kein anderes Entbindungsmittel, als der Kaiserschnitt (vorausgesetzt nämlich, dass weder schiefe Lage der Gebärmutter, noch übermässige Neigung des Beckens, noch schlechte Wehen, noch Kürze der Nabelschnur den Eintritt des Kopfes in das kleine Becken hindern); denn wird bei hoch u. locker stehendem Kindeskopfe perforirt, so sind

Verletzungen der Blase, der Harnröhre, des Mastdarmes fast nicht zu vermeiden u. der Kaiserschnitt ist in einem solchen Falle eine mildere Operation als die Perforation. [Hier hat der Vf. wohl lediglich das scheerenförmige, keineswegs aber das trepanförmige Perforatorium im Sinne, denn mit diesem Instrumente kann nur bei ganz roher Handhabung desselben ein mütterlicher Theil verletzt werden; auch ist, um das trepanförmige Perforatorium mit Erfolg anzuwenden, keine feste Einkeilung des Kopfes in dem Beckeneingange erforderlich; es genügt, dass der Kindeskopf durch die Bauchdecken hindurch von einer dritten Person gegen den Eingang des Beckens angedrückt wird.] Natürlich ist der Kaiserschnitt zu unterlassen u. die Perforation zu machen, wenn der über dem Beckeneingange weilende Kindeskopf als Hydrocephalus erkannt wird. Der neuerdings noch von Carus gemachte Vorschlag, die Wahl zwischen Perforation u. Kaiserschnitt der Mutter zu überlassen, ist durchaus zu verwerfen. — Ueber die Art u. Weise, wie die Zange gebraucht werden soll, verbreitet sich Vf. auf fast 4 Seiten; etwas Neues bringt er jedoch nicht.

Diejenigen Fälle anlangend, wo relative Raumbeschränkung des Beckens erst im Verlaufe der Geburt durch das Vorfallen von Armen oder Füssen sich bildet, so räth Vf., den vorgefallenen Arm durch das Eingehen mit der ganzen Hand zu reponiren, indem man die drei mittelsten Finger gegen den Ellenbogen-Bug stemmt, u. den Arm so lange innerhalb der Gebärmutter zurückhält, bis der untere Theil des Uterus sich durch Contractionen so weit verengt hat, dass der Arm nicht wieder herabfallen kann; dieses Verfahren ist bei sehr beengtem Beckenraume anzuwenden. [Wenn das Becken so weit ist, dass neben der eingeführten Hand des Geburtshelfers der Kindeskopf herabrücken kann, so würde dieses Herabrücken wohl noch weniger durch ein Aermchen des Kindes beeinträchtigt werden, als durch eine ganze Manneshand.] Bei tadellosem Becken wird trotz des Vorfallens eines Aermchens die Natur allein die Schwierigkeit besiegen; ausserdem wäre von der Zange Gebrauch zu machen. Ganz eindringlich warnt Vf. vor dem Wenden des Kindes auf die Füsse; dieses Verfahren bei verengtem Becken habe schon unnennbares Unheil hervorgebracht; alle Kinder, welche die Wendung bei engem Becken mit der grössten Lebensgefahr für die Mutter glücklich zu Tage förderte, würden durch die Naturkräfte oder durch die Anwendung der Zange auf ganz unschädliche Weise für die Mutter geboren worden sein. Die Wendung auf die Füsse ist überhaupt eine der misslichsten Operationen, bei engem Becken aber darf sie nie unternommen werden (nämlich bei vorliegendem Kopfe). Soll sie glücklich sein u. nicht, wie gewöhnlich, mit dem Tode des Kindes endigen, so muss sie frühzeitig gemacht werden, in einer Periode, wo wir noch nicht die relative Grösse des Kindeskopfes kennen; läuft sie dann glücklich ab, so wäre ganz sicher die Geburt auch ohne vorherige Wendung von der Natur allein oder mit Hülfe der Zange glücklich beendigt worden; gelingt sie aber nicht, überzeugen wir uns erst durch sie von dem Grade der vorhandenen relativen Beckenenge, so sind wir aus dem Regen unter die Traufe gekommen, denn nun müssen wir auch noch die Perforation unternehmen, die wir ja gerade durch die Wendung vermeiden wollten. — Vortrefflich ist Wigand's Perforationsmethode; indem dabei nach Eröffnung des Kopfes die Verkleinerung seines Umfanges u. das Austreiben der Frucht ganz allein der Wehenthätigkeit überlassen bleibt, findet ohne Zweifel der geringste Eingriff in den Geburtsact statt. Tadelnswerth ist es aber, sofort zu perforiren, wenn man die Beckenenge ermittelt hat, ohne vorher das relative Grössenverhältniss des Kopfes kennen gelernt zu haben; Versuche mit der Zange müssen immer vorausgeschickt werden. — Bei Beckenenge den Schamfugenschnitt machen zu wollen, wird heut zu Tage keinem vernünftigen Geburtshelfer mehr in den Sinn kommen. — Gegen die künstliche Frühgeburt sucht Vf. zwei Gründe geltend zu machen; eine durch Perforation oder durch Gebrauch der Zange mühsam beendigte Geburt ist noch nicht Bürge, dass auch die zweite mit gleicher Gefahr für Mutter u. Kind verlaufen werde; die tägliche Erfahrung zeigt das Gegentheil, indem spätere Geburten oft viel leichter entweder durch die Naturkräfte allein, oder durch die Zange beendigt werden. Zweitens sind die durch die Frühgeburt erzielten Kinder so zart, dass sie entweder unter der Geburt oder bald nach ihr absterben.

Schlüsslich lässt Vf. noch vierzehn Beobachtungen folgen, von denen besonders die erste Interesse erregt.

Eine Frau hatte zweimal leicht geboren, das dritte Kind musste Vf. mittels der Zange entwickeln; später erkrankte die in Dürftigkeit lebende Frau u. es zeigte sich die merkwürdige Erscheinung, dass sie durch Osteomalacie buckelig, schief u. klein wurde u. das Bett nicht zu verlassen vermochte; nichts desto weniger wurde sie zum vierten Male schwanger u. trug das Kind auch wirklich aus; bei der jetzt angestellten Untersuchung, die nach dem Tode der Frau auch durch die Section bestätigt wurde, ergab sich, dass die Conjugata des obern Beckeneinganges $2^1/_4$, der Querdurchmesser $1^3/_4$, die diagonalen Durchmesser 3'' betrugen; sämmtliche Beckenknochen waren erweicht. Unter diesen Umständen blieb keine Wahl, es musste der Kaiserschnitt gemacht werden; 22 Stunden nach der Operation starb die Mutter, das Kind blieb munter. — Die neunte Beobachtung betrifft einen Fall, wo sich neben dem Kopfe die Füsse in den Beckeneingang eingestellt hatten; Vf. schob sie zurück, worauf bald der Kopf herabrückte u. ein völlig ausgebildetes, aber todtes Kind geboren wurde, an dem eine ganz eigenthümliche Leichenstarre wahrgenommen wurde, so dass die Füsse in den Kniegelenken gar nicht gebogen werden konnten.

Die drei letzten Beobachtungen betreffen Hydrocephali. (Sickel.)

606. *Niederkunft einer mit Variola Behafteten.* (Bull. de thérap. Févr. 1847.)

Marie Trumel, 34 J. alt, wurde in das Hôpital Cochin aufgenommen. Sie befand sich fast am regelmässigen Ende ihrer Schwangerschaft. Seit zwei Tagen hatten sich die Symptome der Variola gezeigt u. am Tage vor ihrem Eintritte in das Hospital fand die Eruption statt. Die Pocken wurden

confluirend, der ganze Körper war davon bedeckt. Dessenungeachtet war der Verlauf der Variola ziemlich regelmässig. Das Stadium der Desiccation war schon ziemlich weit vorgerückt, als Wehen eintraten. Die Geburt ging ziemlich rasch vor sich u. war von keinem sonstigen übeln Zufalle begleitet. Das Kind befand sich wohl. Auch bei der sorgfältigsten Untersuchung konnte man keine Spur irgend einer Hautkrankheit an demselben entdecken. Das Kind blieb einen Tag lang in dem Hospitale u. schien während dieser Zeit gesund. Am folgenden Tage in das Hôp. des Enf.-Trouvés gebracht, wurde es daselbst nach einigen Tagen von Muguet confluent mit Enteritis befallen u. starb. Während seines ganzen Aufenthaltes in diesem Hospital hatte es kein Symptom von Variola gezeigt. Der Muguet, von dem es befallen wurde, herrschte, wie immer, epidemisch in den Sälen daselbst, wo derselbe eine Heftigkeit hat, wie man sie sonst nirgends antrifft.

(Grenser.)

607. *Ueber den Tetanus uterinus.* [Aus dem spanischen Werk „Año clinico de obstetricia" des Dr. Thomas de Corral y Oña, Prof. der Klin. für Geburtshülfe, Frauen- u. Kinderkrankheiten zu Madrid.]

Ein für den Augenblick, wie in seinen Folgen sehr gefährliches Ereigniss bei der Geburt ist ein andauernder tonischer Krampf der Gebärmutter, der die Zusammenziehungen des Uterus gänzlich suspendirt. Das Leben der Mutter, wie des Kindes schwebt durch ihn in Gefahr. Der Name Tetanus scheint dem Wesen dieses Zufalls sehr entsprechend. Bevor Vf. näher auf die allgemeinen Verhältnisse desselben eingeht, giebt er die Erzählung zweier hierher gehörigen Geburtsfälle: *Tetanus uterinus; Stillstand im Gebäracte; Extraction eines todten Kindes mittels der Zange; Gangränescenz in der Vagina u. am Collum uteri; acute Metritis; Tod der Mutter* 10 *Tage nach der Entbindung*; u.: *Tetanus uterinus; Zangenentbindung; todtes Kind; Gangränescenz der Vagina u. Metritis; Heilung*, aus der er dann als maassgebende Sätze hinstellt: 1) Beide Frauen waren Erstgebärende. 2) Bei beiden wandte man Mutterkorn an, um die Geburt zu beschleunigen. 3) Die dann nöthige Anlegung der Zange hatte ungewöhnliche Schwierigkeiten. 4) Bei beiden Frauen folgte Metritis u. Gangrän der Scheide. 5) Diese Krankheit bedroht das Leben der Mutter immer u. bedingt in der Regel den Tod der Frucht.

Verwechselt hat man den Tetanus uterinus mit der atonischen Unthätigkeit der Gebärmutter, weil beiden gemeinsam das Symptom des Wehenstillstands ist. Wesentlich sind beide sehr verschieden; denn: *der Tetanus uterinus ist ein bleibender tonischer Krampf, partieller oder allgemeiner, des contractilen Gewebes der Matrix, welcher sich zur Zeit der grössten Contractionsfähigkeit u. besonders während des Geburtsactes entwickelt.* Dauernde Contraction u. schmerzhafte Rigidität der Uterusfibern sind demgemäss die entscheidenden Symptome des Tetan. uter., ein Name, den schon Wigand dem allgemeinen Krampf der Gebärmutter beilegte. Nach Citaten aus Velpeau's Traité complet de l'art des accouchements, Burns's Principles of midwifery, Chailly's Traité pratique de l'art des accouch., die hierher gehören, sagt Vf. ferner über die *Prädisposition*: Erstgebärende u. namentlich wenn sie schon im höhern Alter stehen, leiden häufiger an Tetanus uter., vielleicht wegen der vorherrschenden Furcht u. Angst, vielleicht weil die Gebärmutter an die eigenthümlichen Contractionen noch nicht gehörig gewöhnt ist. Das sanguinische, wie das nervöse [?] Temperament sind der Entwicklung besonders günstig, bedingen aber 2 verschiedene Formen der Krankheit, wie wir weiter unten sehen werden; in ähnlicher Weise die starke, kräftige u. die schwache, reizbare Constitution.

Gelegenheitsursachen sind: 1) langsame u. sehr erschwerte Dilatation des Orificium uteri wegen Spannung, Rigidität u. Härte des Collum; Irritation seiner Lippen nach häufigen u. unvorsichtigen Explorationen; anatomische Abweichungen des Muttermundes hinsichtlich seiner Lage, Form, Textur, indem sie die Erweiterung erschweren oder geradezu verhindern; schlechte Lagerung des Fötus; zu zeitiger Abgang des Fruchtwassers; zu zeitiges, fruchtloses Verarbeiten der Wehen. 2) Niederdrückende Affecte während der Entbindung. 3) Kälte von aussen oder Genuss kalter Getränke. 4) Alles, was störend auf die Innervation des Uterus wirkt.

Wenn Vf. nun noch näher auf die Erklärung, wie hier die Ursachen mit dem Effect in Wechselwirkung treten, eingeht, so folgen wir ihm nicht, da unsere Leser selbst leicht das Nöthige suppliren werden. Die allerwichtigste Gelegenheitsursache aber ist, wie wir nun hören, die unrichtige Anwendung des Mutterkorns. Dieses ruft nämlich nicht ganz den natürlichen Wehen gleiche Contractionen hervor; wenn jene intermittirend sind u. eine wechselnde Erschlaffung u. Contraction der Gebärmutter bedingen, so sind diese mehr permanent, allerdings mit Exacerbation u. Remission, welche letztere aber nie bis zu einer vollen Erschlaffung der Fasern führt, es findet also nach Anwendung des Mutterkorns immer eine Art von künstlichem Tetanus statt. Mit dieser Ansicht des Vfs. stimmen, wie er aus Citaten beweist, überein Burns, Velpeau, Chailly. Wendet man nun das Mutterkorn ohne richtige Indication an, wird es zu früh, oder da, wo der Grund der Geburtszögerung gar nicht in wahrer Atonie des Uterus liegt, gereicht so wird es nichts nützen oder wohl gar wahren Tetanus uter. hervorrufen.

Symptomatologie u. Evolution. Vf. will, je nach der Ausbreitung u. Heftigkeit der Krankheit, einen *leichtern* u. *schwerern* Tetanus unterscheiden, dem Charakter nach den *congestiven*, den *nervösen*, den *essentiellen* u. den *symptomatischen*.

1) *Leichter Grad des Tetanus.* Meist partiell u. schnell vorübergehend kommt er während der ersten Geburtsperiode, in den letzten Tagen der Schwangerschaft oder in den ersten nach der Entbindung vor u. complicirt sich wohl mit krampfhaften u. unregelmässigen Contractionen des Uterus. In den letzten Tagen der Schwangerschaft tritt er auf als plötzlicher, krampfhafter Schmerz in der untern

Gegend der Gebärmutter u. scheint abzuhängen von Druck des Kopfes auf das Gewebe des Uterus. In andern Fällen nimmt dieser schmerzhafte Krampf einen oder beide Seitentheile des Uterus ein u. erstreckt sich von da längs der Mutterbänder weiter. Ist die Gebärmutter nach einer Richtung seitlich abgewichen, so sitzt der Krampf immer in der entgegengesetzten Seite allein, ohne Zweifel, weil hier die Bänder dann länger sind. Gewöhnlich dauert der Zustand nicht sehr an u. giebt bisweilen durch eine gewisse Periodicität seines Auftretens für Unerfahrene Anlass zu Verwechslung mit Wehen. Aber auch dauernd u. die ganze Gebärmutter einnehmend kann der Tetanus zu dieser Zeit eintreten, in welchem Falle deren Wände rigid, die Bewegungen des Fötus schwach oder nicht zu fühlen sind.

Während der Geburt hat dieser leichtere Grad des Tetanus die ganze untere Gegend des Uterus inne. Die vorbereitenden Wehen dauern dadurch länger u. sind unregelmässig, die Gebärmutter ist an einigen Punkten rigid u. hart, an andern weich u. nachgiebig, die Muttermundslippen sind gespannt u. erweitern sich nicht. Manchmal gesellen sich dazu die sehr peinigenden Schmerzen in der Nierengegend.

Unmittelbar nach der Entbindung kann nun der gleiche Zustand eintreten, der dann natürlich auch zu einem Verhalten der Placenta Anlass giebt. Die Schmerzen pflegen hier sehr heftig zu sein.

2) *Heftiger Grad des Tetanus.* Vf. hat ihn nur während u. nach der Entbindung beobachtet.

Während der Geburt tritt der Tetanus in seiner schwerern Form am häufigsten auf. Alles ging vortrefflich bis gegen das Ende der zweiten Geburtsperiode, da aber ergreift ein tonischer Krampf plötzlich das ganze Organ, der Geburtsact ist unterbrochen, an die Stelle der Wehen treten sehr heftige, fremdartige Schmerzen, die gewöhnlich den untern Theil des Uterus einnehmen, aber auch über das ganze Organ sich erstrecken oder sich an einer einzelnen Stelle concentriren können. Vergeblich quält sich die Gebärende ab, der Fötus rückt nicht vor. Beim Befühlen des Bauches zeigt sich der Uterus hart, schmerzhaft, unegal u. höckerig; die Wässer sind in der Regel bereits abgeflossen, der untersuchende Finger findet den Muttermund hart u. gespannt. War der Fötus bereits bis zwischen die Lippen vorgedrungen, so kann die krampfhafte Constriction derselben tödtlich für ihn werden. In den Muttermund mit dem Finger oder gar der Hand einzudringen ist sehr schwierig. Die Vagina participirt nicht selten an der krampfhaften Affection. Die Kr. wird während dess sehr unruhig, bekommt Todesfurcht, strengt sich über alles Maass an, die Wehen, wofür sie die tetanischen Schmerzen hält, zu verarbeiten. Ist die Frau kräftig, so wird der Puls voll, hart, frequent, das Gesicht geröthet u. lebhaft, der Kopf schwer, die Hautwärme vermehrt, d. h. der Tetanus ist ein congestivus. Ist die Frau im Gegentheil nervös u. schwächlich, so wird der Puls frequent, klein, fadenförmig, es wechseln Hitze u. Frost, das Gesicht gewinnt einen schmerzhaften Ausdruck, die Glieder werden von klonischen Krämpfen ergriffen, es droht Eklampsie; der Tetanus ist ein nervosus.

Hört der Zustand nicht bald auf, oder bessert er sich nicht wenigstens, so kann Brand der Vagina u. des Uterus an den am meisten gepressten Stellen eintreten. Der Fötus stirbt bei längerer Dauer fast immer ab, hauptsächlich in Folge des gestörten Utero-Placentar-Kreislaufes. Wird die Entbindung nicht mit Hülfe der Kunst schnell beendet, so stirbt die Mutter an Metritis oder Eklampsie; auch nach Entfernung des Fötus sind diese noch zu befürchten.

Beim Tetanus nach der Entbindung können, wenn er partieller ist, alle die bekannten Formen von Einschnürung der Placenta entstehen. Auch bei ihm, der in der Regel übrigens nicht schmerzhaft ist, steht Metritis zu fürchten.

Diagnose. Während der letzten Zeit der Schwangerschaft kann der Tetanus leicht mit gewöhnlichen Convulsionen verwechselt werden, namentlich wenn er, wie jene es gleichfalls öfters thun, mit Periodicität auftritt. Beide Zustände können, wenn sie ihren Sitz im ganzen Uterus haben, auch für Wehen gehalten werden. Der Gesammtzustand der Gebärenden u. oben angegebene örtliche Eigenthümlichkeiten werden den Erfahrenen leicht zu richtiger Diagnose leiten. Während des Geburtsactes wird der Tetanus leicht erkannt. Auf den ersten Blick ist vielleicht, eine Verwechslung mit Atonie der Gebärmutter möglich, indess unterscheiden sich, wie bekannt, beide bei näherer Besichtigung zu auffällig, als dass wir hier das vom Vf. Gesagte weiter anzuführen nöthig hätten. Ob der Tetanus ein *essentieller* oder *symptomatischer* ist, wird sich bei gründlicher Erforschung aller vorliegenden Thatsachen leicht ergeben. Am leichtesten zu erkennen ist der Tetanus post partum; eine Verwechslung mit andern Affectionen ist hier nicht wohl thunlich.

Wesen der Krankheit. Aus dem früher Gesagten ergiebt sich: 1) dass der Tetanus uterinus, wie andere Formen des Starrkrampfes, eine Neurose ist; 2) dass er seinen Sitz in den contractilen Fasern des Uterus hat; 3) Die Störung der Innervation bei ihm hat ihren Sitz in dem organischen Nervensystem; 4) die anatomischen Erscheinungen im Gewebe des kranken Uterus hängen von der vorausgegangenen Störung der Sensibilität des Uterus ab.

Prognose. Der Tetanus zu Ende der Schwangerschaft ist meist in der Regel ohne Gefahr. Die Ausgänge, die in den beiden andern Perioden den Tetanus sehr gefährlich machen können, sind bereits besprochen. (Schluss folgt.) (Goeschen.)

608. *Kritische u. statistische Bemerkungen zur Lehre vom Kaiserschnitt an Todten;* von Stabsarzt Dr. Lange in Berlin. (C.'s Wochenschr. Nr. 23 bis 26. 1847.)

Mit Bezug auf einen in einem der vorjährigen Hefte der Henke'schen Zeitschrift für Staatsarzneikunde enthaltenen Aufsatz des Dr. Landsberg,

worin dieser den Beweis zu führen glaubt, dass kein gehörig constatirter Fall existire, in welchem durch den Kaiserschnitt nach dem Tode ein lebendes Kind gewonnen worden sei, sucht Vf. auf dem Wege der Erfahrung, d. h. durch kritische Benutzung aller bisher bekannt gewordenen derartigen Fälle diese Behauptung zu widerlegen, u. stützt sich dabei vorzüglich auf die Zusammenstellungen von Reinhardt (Tübingen 1829), von Heymann (Coblenz 1832) u. seine eigenen. Es scheint auffallend, dass Beispiele von Kindern, die durch den Kaiserschnitt nach dem Tode gerettet wurden, in den frühern Zeiten so häufig vorgekommen sein sollen, u. dass solche um so seltner werden, je mehr wir uns der neuern Zeit nähern. Die ältesten derartigen Erzählungen müssen unbedingt in das Gebiet der Fabeln gezählt werden u. es ist ihnen nicht der geringste Werth beizulegen; eine andere, nicht unbeträchtliche Menge derselben rührt von theologischen u. juristischen Schriftstellern her; hier können aber nur solche Fälle berücksichtigt werden, die einen ärztlichen Stempel von Glaubwürdigkeit an sich tragen. Vf. hat in einer beigefügten Tabelle alle nach dem Erscheinen der Heymann'schen Schrift bis auf die neueste Zeit ihm bekannt gewordene Fälle zusammengestellt u. daraus das Resultat erlangt, dass in 141 Fällen

todt gefunden wurden:	124	Kinder
sogleich starben	11	-
einige Stunden oder länger lebten	3	-
am Leben blieben	3	-
	141	

Die vergleichende Zusammenstellung aller bekannt gewordenen Fälle nach ihren Resultaten ergiebt auf 100 circa

	todt gefunden	sogleich gestorben	nach einigen St. gestorben	blieben am Leben
Fälle bis zu Anfang des XVIII. Jahrh. nach Heymann	15,5	12,5	9,5	62,5
- während desselben Jahrh. nach Dems.	73,07	7,7	7,7	11,5
- während des XIX. Jahrh. bis zum Erscheinen der Heym. Schrift	80	12	5	2,7
- vom Vf. gesammelt	88	7,8	2,1	2,1

In Betracht, dass gewiss alle Fälle mit glücklichem, keineswegs aber alle mit unglücklichem Ausgange bekannt geworden sind, kann aus dieser Tabelle keineswegs gefolgert werden, dass von 100 Fällen allemal 2 bis 3 mit günstigem Erfolge für das Kind geendigt haben; so viel aber ist wohl daraus zu schliessen, dass unter 1000 Fällen nicht blos ein lebendes Kind, sondern sogar ein am Leben bleibendes gerechnet werden kann.

1) Die häufigste Todesursache war in den vom Vf. gesammelten Fällen die Ruptura uteri, u. zwar 25mal, dagegen hat Heymann dieselbe unter 190 Fällen (es werden in den folgenden Berechnungen alle vor dem XIX. Jahrhundert beobachteten Fälle ganz unberücksichtigt gelassen) nur 14mal beobachtet; in allen 39 Fällen waren die Kinder todt. 2) Apoplexie kam 33mal vor, dabei wurden 9 Kinder lebend gefunden, aber nur 2 blieben am Leben. 3) Eklampsie u. Convulsionen (hier sind auch Heymann's Fälle des XVIII. Jahrh. mit eingerechnet) 39 Fälle; 36 Kinder wurden todt gefunden, 3 starben sogleich. 4) Cholera 5mal; sämmtliche Kinder todt. 5) Erschöpfung durch Geburtsthätigkeit, Blutungen u. s. w. 73mal; 6 Kinder starben sogleich, die übrigen waren bereits todt. 6) Phthisis pulmonalis, trachealis, Abzehrung u. s. w.; zwei Kinder lebten mehrere Stunden. 7) Lungenlähmung, Erstickung aus verschiedenen Ursachen 11mal; ein Kind lebte einige Zeit. 8) Wassersucht der Brust oder des Unterleibes 9mal; ein noch lebendes Kind starb sogleich. 9) Brust-, Unterleibs- u. andere Entzündungen 22mal; 4 Kinder lebten mehrere Stunden. 10) Verletzungen 5mal; 3 Kinder lebten einige Stunden. Im Uebrigen verweist Vf. auf seine beigefügten Tabellen. Aus diesen ergiebt sich ferner, dass, je näher dem Ende der Schwangerschaft, desto grösser die Zahl der Sterbefälle ist, am grössten aber während der Geburt wird. Die Mütter, deren Kinder durch den Kaiserschnitt am Leben erhalten wurden, waren gestorben: an Apoplexie 2, an plötzlicher Lungenblutung bei Phthisis pulmonum 1, an Ruhr 1, an Typhus 1. Die Mütter, deren durch den Kaiserschnitt herausbeförderte Kinder nur einige Zeit gelebt hatten, waren gestorben: 2 an Verletzungen, 2 an Schwindsucht, 2 an Halsentzündung, 1 an Darmentzündung, 2 an Brustentzündung, 2 am hitzigen Fieber [?], 1 an Wurmfieber [?], 1 an Nervenfieber. Die Mütter, deren Kinder augenblicklich nach der Operation starben, waren gestorben: an Faulfieber 1, Erstickung 2, Brustentzündung 1, Phthisis 6, Convulsionen 3, Apoplexie 7, Erschöpfung 2, Epilepsie 1, Blutfluss 4, Wassersucht der Haut 1, Nervenfieber 1, Verletzung 1. Bei den an folgenden Krankheiten gestorbenen Müttern fand man die Kinder stets todt: Ruptura uteri 39mal, Cholera 5, acute Exantheme 3, Gehirnentzündung 2, Magenentzündung 2, Leberverhärtung [?] 1, Krebs 3, Brand der Füsse 1, Wassersucht der Höhlen 8, Ertrinken 3, Peritonitis 4, Riss der Aorta 1, Bronchocele 1. Für einige Todesarten der Mutter ergiebt sich das unverhoffte Resultat, dass sie dem Kinde weder so absolut, noch so schnell tödtlich werden, als man zu glauben geneigt ist. Mithin steht es fest, dass durch den Kaiserschnitt nach dem Tode in wenigen Fällen u. unter günstigen Verhältnissen das Kind am Leben erhalten werden kann; Albert's u. Grynfeldt's Versuche an Thieren bestätigen diess.

Die zu ergreifenden Maassregeln, um Kinder, de-

ren Mütter vor Beendigung der Geburt sterben, am Leben zu erhalten, bestehen in der sofortigen Entbindung der Verstorbenen entweder durch Extraction oder Zange, oder durch den Kaiserschnitt. Obgleich genug Fälle von partus post mortem existiren, so wird sich doch Niemand durch die Hoffnung auf das Eintreten eines solchen so leicht veranlasst finden, von selbstthätigem Eingreifen abzustehen, da nie dadurch lebende Kinder zu Tage befördert wurden. Ganz unnöthig ist natürlich eine künstliche Entbindung, wenn nicht eine entsprechende Dauer der Schwangerschaft die Lebensfähigkeit des Fötus bedingt (nach Vf. bis zum 7. Monat). Welche Verfahrungsweise zur Rettung des Kindes in dem einen oder dem andern Falle in Anwendung zu bringen ist, diess ist dem jedesmaligen Ermessen des Operateurs zu überlassen, u. haben Ritgen, Mende, Naegele, Duentzer, Kilian u. Andere die Indicationen erörtert. Da, wo der Kaiserschnitt gemacht werden soll, handelt es sich zunächst um Gewissheit über den Tod der Schwangern, u. zuverlässige Sicherung vor Scheintod; so schwierig diess nun auch an sich ist, so gestaltet sich doch diese Angelegenheit in der Praxis häufig leichter, indem die Dauer der Krankheit, die Art der Todesursache u. s. w. oft von entscheidendem Werthe sind; mit Carus anzunehmen, dass nach heftigen Blutungen die Annahme des Todes keinem Bedenken unterliege, trägt Vf. Bedenken. Vielleicht könnte der Umstand, dass eine ihrer Epidermis beraubte Stelle im Tode vom Rande aus vertrocknet, während diess bei dem noch Lebenden gar nicht, oder doch nur sehr langsam statthat (Kluge, Diss. de cutis exsiccatione, certo mortis signo), hier von Wichtigkeit sein. — Der günstigste Zeitpunkt zu der Operation ist begreiflicherweise der möglichst frühe nach dem Tode der Mutter; bis zu welchem äussersten Zeitpunkte nach demselben die Operation noch mit Hoffnung auf Erfolg verrichtet werden könne, möchte schwer zu bestimmen sein. — Hierauf sucht Vf. die von Landsberg in seiner Schrift gegen die preussische Gesetzgebung gemachten Einwürfe zu entkräften u. schliesst seinen Aufsatz mit den Worten: „Ich schliesse meinen Aufsatz mit dem von Röser, wenn ich nicht irre, auch schon von Frühern gegebenen misslichen Rathe, da, wo bei einer Schwangern der Tod bestimmt innerhalb 12 Stunden höchstens zu erwarten sei, diesen nicht erst abzuwarten, sondern an der Sterbenden den Kaiserschnitt zu machen. Er will auf solche Weise das Kind einer Sterbenden gerettet haben, bei der die Section exsudative Gehirnentzündung nachwies." (Sickel.)

609. *Atresia ani von überwachsenen äussern Bedeckungen*; von Dr. Krause. (Hamburg. Zeitschr. XXXV. 1. 1847.)

Bei einem kräftigen Knaben bemerkte man erst am 2. Tage das Fehlen des Afters. Der Leib war hart, angeschwollen, schmerzhaft. Es zeigte sich auf dem 3. Process. spinos. oss. sacri ein hirsekorngrosser Eindruck, lediglich von den Hautdecken abhängig. Ein runder, federkieldicker Strang läuft vom Ende des Os coccygis bis zur Raphe scroti u. ist fest verwachsen mit der Rima ani. Raphe u. Strang waren röhrenförmig hohl u. durch Meconium ausgedehnt. Einen Zoll von dem Os coccygis unter dem erwähnten Strange, 2''' nach rechts befand sich eine kleine Vertiefung, der spätere After. Man durchschnitt den Strang mit der Scheere 1'' vor dem Os coccyg. u. stiess einen gänsekieldicken Trokar in jene kleine Vertiefung, wobei man circa 3/4'' durch eine dicke Masse stach. Nach Entfernung des Stilets floss gleich eine Menge Meconium ab (7 — 8 ℥). Es wurde der Einstich sodann erweitert, wobei nur eine unbedeutende Blutung erfolgte. Die beunruhigenden Symptome verloren sich schnell, das Kind nahm die Brust u. in den After legte man dann eine beölte Charpie-Wieke. Erst nach 1 Stunde gingen plötzlich 4 ℥ Blut ab, was gewiss nicht aus einem durchschnittenen Gefäss kam, sondern durch vermehrten Andrang des Bluts nach dem Darmkanal, der ganz angefüllt war, bedingt wurde. Nach der plötzlichen Entleerung des Darms konnten die so lange gewaltsam verengten Gefässe nun dem Blutstrome nicht widerstehen, es erfolgte Berstung. Auch dieser Fall räth aufs neue, den Darm immer nur absatzweise, wie bei der Paracentese geschieht, zu entleeren. Hier schadete übrigens die plötzliche, nicht unbedeutende Blutung nichts. Das Kind genas vollständig. (Goeschen.)

610. *Ueber die Rose der Neugebornen nebst zwei Krankheitsfällen von Wanderrose bei Kindern*; von Dr. Grötzner in Breslau. (C.'s Wochenschr. Nr. 29. 1847.)

Bekanntlich hat man bisher fast allgemein angenommen, dass die wandernde Rose nur bei Neugebornen vorkomme, u. meistens einen tödtlichen Ausgang nehme. Den Gegenbeweis von dieser Annahme hat Vf. doch selbst erlebt, indem ihm 2 Fälle vorgekommen sind, in denen Kinder schon vorgerücktern Alters von der Krankheit befallen wurden. Bevor dieselben jedoch hier näher mitgetheilt werden, mögen einige allgemeine Bemerkungen über die Rose Platz finden.

Wenn die Rose auch dem Anscheine nach ganz selbstständig an den verschiedensten Theilen des Körpers auftritt u. regelmässige Krankheitsstadien durchmacht, so dürfte sie doch in den seltensten Fällen als eine primäre, idiopathische Krankheitsform, sondern vielmehr als ein blos örtlicher Reflex eines im Organismus oft tief waltenden Krankheitsprocesses zu betrachten sein, indem sie entweder von seit langer Zeit eingewurzelten Beschwerden des Darmkanals oder von Leber- u. Milzleiden, oder von verschiedenartigen, im Innern des Organismus verborgenen dyskrasischen Entmischungen u. Störungen im Lymphsysteme Kunde giebt. Nur die auf rein örtliche Verletzungen u. Verwundungen entstehende Rose verdient den Namen einer rein örtlichen, idiopathischen.

Mit dieser Ansicht kommt man jedoch ins Gedränge, wenn man sie auf die Rose Neugeborner anwenden will, denn wo soll bei einem so kurzen Lebensdasein die erworbene Krankheitsanlage herkommen, muss bei ihnen nicht die Rose absolut als eine primäre, selbstständige Krankheitsentwicklung betrachtet werden? Und doch lassen sich verschiedene Ursachen denken, welche ihre Entstehung auf mehrfache Weise bedingen können, u. zwar können sich deren *nähere* vorfinden in dem kindlichen Organismus selbst, wie z. B. in dem krankhaften Vorwalten eini-

ger organischen Verrichtungen, so namentlich der Leber u. der von dieser abhängigen Gallenabsonderung, in der reichlichern oder geringern Absonderung des Kindspeches, der stärkern oder geringern Entleerung des Nabelschnurblutes, *entferntere* in einer krankhaften Beschaffenheit der Mutter, wenn dieselbe entweder schon vor oder in der Schwangerschaft mit Krankheitsanlagen, insbesondere mit Unterleibsstörungen behaftet war, die dem Entstehen der Rose beim Neugebornen einen mächtigen Vorschub zu leisten im Stande sind. Endlich sind in der in Rede stehenden Beziehung vielleicht noch zu beschuldigen die Verletzungen, welche die Haut des Kindes mitunter bei schweren Geburten erleidet, das allzurasche u. gewaltsame Abreiben des käsigen Ueberzuges, mit welchem die Haut Neugeborner bekleidet ist, unmittelbar nach der Geburt im ersten Bade, was natürlich bei vielleicht gleichzeitiger Erkältung nicht ohne weitere nachtheilige Rückwirkung bleiben kann.

Wenn nun Vorstehendes auch einige Aufklärung über die Aetiologie der Rose Neugeborner giebt, so besteht das Angeführte doch nur in entfernten Momenten, die auch häufig die Rose nicht nach sich ziehen können. Näher möchte die Ursache der Krankheit in der Störung der Circulation des Capillargefässsystems zu suchen sein, dessen Vorherrschen schon bald nach der Geburt sich durch die hochrothe Färbung der gesammten Hautoberfläche kund giebt. Es bedarf aber wohl keiner weitern Erörterung, dass bei einem solchen Hautturgor, wie er in den ersten Lebenstagen nach der Geburt statthat, die Einwirkung einer der vorerwähnten Schädlichkeiten genügt, um ihn bis zur Entzündung zu steigern, welche anfangs an den vom Centralkreislaufe entferntesten Theilen, wie z. B. an den untern Gliedmaassen, zuerst nur in kleinen hellrothen Flecken sich äussert, die bald zu einem beträchtlichern Umfange sich vergrössern u. sich dann, namentlich gern von den Schamtheilen u. den untern Gliedmaassen aus nach dem Unterleibe, der Brust, dem Rücken u. s. w., kurz über die ganze Hautoberfläche ausbreiten. Dass bei einer solchen Wanderung u. Ausbreitung der Rose die krankhafte Rückwirkung auf den Centralblutkreislauf u. das reizbare Nervensystem des Neugebornen nicht lange ausbleiben kann, leuchtet bei der Zartheit des Organismus wohl ein. Da nun aus gleichem Grunde die Ausgänge der Entzündung nicht lange auf sich warten lassen, so geht die vermehrte allgemeine Hautwärme, namentlich der untern, oft auch der obern Gliedmaassen mitunter bald in eine eisige Kälte über; die erysipelatöse Entzündungsröthe verwandelt sich in eine dunkle, fast braune Hautfarbe u. die frühere sammetartige Beschaffenheit der Haut dadurch, dass die Stockung in dem Capillargefässsysteme zunimmt, in eine leder- ja mitunter holzartige Härte, in der sich wie bei Apoplektischen dunkelblaue Striemen zeigen. Indem so das Hautsystem des Kindes jeder Vitalität beraubt wird u. Paralyse des Capillarkreislaufs eintritt, erlischt das Leben entweder auf eine sanfte kaum bemerkbare Art oder, wenn das Nervensystem noch einiger Reaction fähig ist, unter dem Eintritte kurz dauernder Krämpfe oder des Trismus. Demnach dürfte die in den Handbüchern über Kinderkrankheiten so gewöhnlich als eine selbstständige Krankheit aufgeführte Induratio telae cellulosae wohl nur als ein Ausgang der Rose in Verhärtung anzusehen sein.

Bekanntlich hat sich bisher die ärztliche Hülfeleistung mit der Rose der Neugebornen fast immer vergebens abgemüht, denn in der Regel endet die Krankheit mit dem Tode. Um so erklärlicher drängt sich dem Menschenfreunde der Wunsch auf, dass geübte Mikroskopiker auch der genauern Erforschung der durch die Rose der Neugebornen bedingten Metamorphosen des Hautgewebes ihre Aufmerksamkeit zuwenden u. die Producte des gestörten Capillargefässlebens in ein helleres Licht setzen möchten, in sofern man auf diese Weise dem Wesen dieser noch dunkeln Krankheit näher u. so vielleicht auf eine zuverlässigere u. erfolgreichere Behandlung kommen würde.

Berücksichtigt man den hohen Grad von Vitalität der Haut Neugeborner, die der chemischen u. physischen Einwirkung der atmosphärischen Luft noch ungewohnt ist u. hält man damit die oft rohe u. unverständige Art zusammen, mit welcher die Hautkultur besonders in den untern Volksclassen vernachlässigt zu werden pflegt, so muss man sich in der That wundern, dass diese Rose nicht häufiger vorkommt. Namentlich sind hier noch die zur Winterszeit ausserhalb der elterlichen Wohnung gleich in den ersten Lebenstagen des Kindes veranstalteten Taufen anzuklagen.

Nach den bisherigen Erfahrungen scheint nun allerdings die in Rede stehende Krankheit, zumal wenn wir uns an den Namen halten, nur bei Neugebornen beobachtet worden zu sein, aber bis zu welchem Lebensabschnitte des einmal gebornen Kindes dürfte ihr der eigenthümliche in Vorstehendem besprochene Charakter zukommen, wann u. unter welchen Umständen verliert sie den Anspruch auf die oftgedachte Benennung, ist wohl das immer noch zarte Kindesalter bis zum 6. Lebensjahre als gesichert vor ihr zu betrachten, oder soll das Erscheinen der Rose innerhalb dieses Lebenszeitraums nicht in diese Kategorie gerechnet werden, auch wenn sie unter den nämlichen Symptomen auftritt? Vf. hat wenigstens 2mal Gelegenheit gehabt, sich zu überzeugen, dass die Krankheit in dem ganzen ersten Kindesalter auftreten kann. Die beiden Fälle sind folgende.

I. Ein zwar blühend aussehender, jedoch scrophulöser Knabe von $3^1/_2$ J. ward am Abend des 9. Septbr. 1836 plötzlich von so heftigem Unterleibsschmerze, besonders in der Gegend des Os pubis, mit starkem Fieber, Delirien u. Dysurie befallen, dass Vf. eine beginnende Unterleibsentzündung vor sich zu haben glaubte u. deshalb Blutegel u. Calomel, abwechselnd mit einer Solut. kali tartar. verordnete. Indessen hatte sich am andern Tage der Schmerz mehr in die linke Inguinalgegend gezogen, welche sich zugleich angespannt u. geschwollen zeigte u. ihre Drüsen beträchtlich vergrössert hindurchfühlen liess. Die Haut röthete sich daselbst, die

Röthe verbreitete sich am 3. u. 4. Tage über den ganzen Oberschenkel, von da aus nach oben über den Schoos, nach unten über die Knie, ergriff den 5. den einen, den 6. Tag den andern Unterschenkel, u. zugleich schwollen diese Theile dergestalt an u. wurden so schmerzhaft, dass sie weder bewegt werden konnten, noch irgend eine Berührung vertrugen. Dabei dauerte das Fieber in gleicher Heftigkeit ohne Unterbrechung bis zum 7. Tage fort, wo es nach Eintritt eines allgemeinen reichlichen Schweisses nachliess u. nunmehr auch die rosenartige Färbung der Haut blässer wurde u. die Spannung u. Geschwulst der Schenkel in dem nämlichen Verhältnisse sich setzte, in welchem sie befallen gewesen waren. Letztere kehrten dann bis zum 9. Tage vollends zu ihrem normalen Umfange zurück. Eine beträchtliche Abschuppung folgte der Entzündung. Während derselben regelten sich alle Ab- u. Aussonderungen. Das Kind bekam Schlaf u. Esslust wieder u. konnte, nachdem unter dem Gebrauche von Kleienbädern auch die Gliedmaassen ihre frühere Beweglichkeit wieder erlangt hatten, am 14. Tage als vollkommen hergestellt betrachtet werden.

II. Ein 5 Monate altes Mädchen, welches von der Mutter selbst genährt ward, erkrankte, nachdem es schon 2 Monate zuvor über den ganzen Körper rothe Flecke von der Grösse eines Achtgroschenstücks bis zu der eines Thalers (welche, nachdem sie 3—4 Tage bei völligem Wohlsein des Kindes gestanden hatten, wieder verschwanden) bekommen hatte, in den Morgenstunden des 13. Decbr. 1834 unter fieberhaften Erscheinungen, worauf noch an dem nämlichen Vormittage die linke Schamlippe rosenartig anschwoll u. hart wurde. Am 14. zeigte sich auch die rechte Schamlippe ergriffen u. die Röthe bis in die rechte Inguinalgegend verbreitet. Am 15. erschien auch der linke Schenkel an seiner innern Seite rosenartig entzündet u. es erstreckte sich die Röthung von hieraus bereits über die Hinterbacken bis zum Kreuzbeine, den 16. nahm dieselbe den ganzen Rücken bis zum zweiten Brustwirbelbeine ein u. am 17. hatte sie sich vollends über den Nacken verbreitet. Am 18. u. 19., wo die zuerst befallenen Theile schon wieder zu erblassen u. sich abzuschuppen begannen, stieg die Entzündung wieder zu den Schenkeln herab u. dehnte sich bis über die Knie aus. An allen ergriffenen Theilen zeigte sich die Haut beträchtlich angeschwollen u. fühlte sich hart an. Während der Dauer dieser Erscheinungen stellten sich wiederholt Fieberanfälle mit Gähnen u. Frösteln ein. Der Stuhlgang ging trotz täglicher Unterstützung mit gelind eröffnenden Dingen sehr träge von Statten. Die entleerten grüngefärbten Faeces rochen sehr übel. Dabei blieb der Unterleib fortwährend gespannt, der Urin hatte ein dunkles Ansehen, der Schlaf war unruhig u. artete am 7. Tage der Krankheit sogar in wirklichen Sopor aus. Am 8. Tage hatte die Rose die Unterschenkel bis an die Knöchel inne. Am 9. sank der Puls dergestalt, dass er kaum noch zu fühlen war u. die kleine Kr., welche mit verfallenem u. marmorkaltem Gesicht u. eben solchen Händen schlummernd u. nur schwach athmend da lag, schien dem Tode nahe. Der Liq. ammon. acet. mit der Aq. flor. aur. u. Saft, welcher, als sich auch noch krampfhafte Verziehungen im Gesicht hinzugesellten, nicht mit dem Liq. ammon. succin. vertauscht wurde, machte unter Eintritt von Schweiss eine natürliche Wärme über den ganzen Körper zurückkehren. Am 10. Tage bemächtigte sich die Rose noch vollends der Füsse u. am 11. breitete sie sich von den Schultern aus rasch über die Oberarme bis zu den Händen aus, die nun auch gleich den Füssen beträchtlich anschwollen. Die nächste Folge hiervon war, dass das arme Kind nunmehr am ganzen Körper steif u. unbeweglich daliegen musste u. bei jeder Berührung über Schmerz klagte. Zugleich brach an dem nämlichen Tage auf der Brust u. am Halse ein Frieselausschlag hervor, der erst nach 3 Tagen mit dem Nachlasse des Schweisses wieder verschwand. Am 15. Tage begann nun Pat., u. zwar in der nämlichen Reihenfolge, in welcher die einzelnen Körpertheile von der Rose ergriffen worden waren, sich abzuschuppen. Gleichzeitig wurden die Stuhlausleerungen, mit denen viele Blähungen abgingen, regelmässiger, der bisher sehr übelriechend gewesene u. spärlich gelassene Urin ward nun öfter u. von milchiger Beschaffenheit entleert. Das Kind nahm die Brust wieder, begann unter der Fortdauer gelinder Schweisse ruhig zu schlafen u. erholte sich bei dem täglichen Gebrauche von Kleien- u. Kamillenbädern so schnell, dass sie schon am 21. Tage keine Spur von der eben überstandenen Krankheit mehr wahrnehmen liess.

In beiden vorstehend mitgetheilten Fällen möchte der günstige Ausgang wohl hauptsächlich dem vorgerücktern Lebensalter zuzuschreiben sein, denn wäre ein so intensives Erysipelas in den ersten Lebenswochen aufgetreten, so würde es trotz der sorgfältigsten Pflege u. der umsichtigsten Anordnungen doch den Tod herbeigeführt haben.

Zur Unterstützung der eben ausgesprochenen Behauptung möge die Mittheilung folgenden Falles dienen.

Ein starker Knabe von etwa 10 Pfd. Gewicht war sehr schwer u. in hohem Grade scheintodt geboren worden (indem er durch die Wendung u., nachdem ihm die vielfach um Brust, Hals u. den linken Oberschenkel geschlungene Nabelschnur durchschnitten worden, durch die Extraction an den Füssen hatte zu Tage gefördert werden müssen). Natürlich, dass das zarte Hautsystem des Kindes durch die längere Zeit fortgesetzten Belebungsversuche, wie Frottiren, Schwenken in der Luft u. Bespritzen mit kaltem Wasser in seiner Integrität beeinträchtigt worden war; insbesondere aber hatte der linke Oberschenkel vielfache Quetschungen erlitten u. wegen des unregelmässigen Verlaufes der Geburt weder die Pulsation der Nabelschnur abgewartet, noch dieselbe rechtzeitig unterbunden werden können. Erst am 2. Tage vermochte das so geborne Kind die Brustwarze mit schwachem Zuge zu fassen, entleerte aber Meconium in genügender Menge. Am 5. Tage ward Vf. zuerst von der Hebamme auf eine Anschwellung des linken Oberschenkels aufmerksam gemacht. Er fand denselben von einer rosenartigen Hautröthe überzogen, die sofort dem Fingerdrucke wich, ausserdem den Hodensack ödematös angeschwollen u. erkannte sogleich die Gefahr. Ungeachtet nun der Schenkel auf der Stelle mit den Spec. resolv. u. Watte umgeben, innerlich Calomel mit Ipecac. verabreicht u. mit den lauwarmen Kleienbädern täglich fortgefahren wurde, hatte doch schon am Abend des nämlichen Tages die Geschwulst zugenommen u. sich bis zum Fussrücken verbreitet. Zugleich stellte sich nun Fieber ein, die Hauttemperatur zeigte sich erhöht, u. es fand Erbrechen statt. Tags darauf hatte die rosenartige Geschwulst eine dunkelbraune Färbung u. war so hart geworden, dass sie dem Drucke nicht nachgab. Das Kind versagte die Brust, weil es die Kiefer nicht mehr bewegen konnte, bekam noch am Abende des nämlichen Tages vollständigen Trismus u. starb am folgenden Morgen unter den Erscheinungen von Hautasphyxie. (Brachmann.)

611. *Das erste Zahnen u. die dasselbe begleitenden Zufälle*; von Duclos. (Bull. de thér. Févr. et Mai. 1847.)

Als Resultat zahlreicher, im Hôpital Necker u. Cochin unter Trousseau u. Blache angestellter, Beobachtungen bringt uns Vf. eine Abhandlung über das erste Zahnen der Kinder (d. h. den Durchbruch der Milchzähne). Sie zerfällt in zwei Theile, einen physiologischen u. einen pathologischen.

I. *Der Durchbruch der Milchzähne betrachtet als physiologischer Act.*

Die Milchzähne erscheinen im normalen Zustande in bestimmten Gruppen. Vf. zählt deren 6, die im Wesentlichen ganz dieselben sind, wie sie schon von mehreren Beobachtern bezeichnet worden. Vielleicht ist diese Eintheilung für das französische ärztliche Publicum etwas Neues, da Trousseau bei seiner

grossen Autorität nur 5 Gruppen annimmt (indem er unsere 3. u. 4. als eine betrachtet), u. Crozat gar deren 10 anführt (indem er unsere 2., 4., 5. u. 6. noch einmal spaltet. Vf. giebt uns folgende Tabelle:

1. Gruppe:	das mittlere Paar der untern Schneidezähne:	in einem Alter von 6— 9 Monaten
2. -	die 4 obern Schneidezähne	- - - - 10—12 -
3. -	die 2 seitlichen untern Schneidezähne	- - - - 15—16 -
4. -	die 4 vordern Backzähne	- - - - 17—20 -
5. -	die 4 Spitzzähne	- - - - 24—26 -
6. -	die 4 hintern Backzähne	- - - - bis 30 -

Der Durchbruch dieser einzelnen Gruppen währt eine bestimmte Zeit, auf welche dann eine Pause folgt, in welcher das Zahnungsgeschäft stille steht. Vf. nennt letztere mit Trousseau temps d'arrêt, u. bezeichnet sie als höchst wichtig für Diätetik u. Pathologie. Er giebt hierüber folgendes Schema:

Dauer des Durchbrechens	Zeit des Stillstands
der 1. Gruppe 1—10 Tage	2—3 Monate
- - - - 2. - 4—6 Wochen	- - - 2 -
- - - - 3. - wenige Tage	- - - 1 -
- - - - 4. - 1—2 Monate	- - - 4—5 -
- - - - 5. - 2—3 Monate	- - - 3—5 -
- - - - 6. - 2—3 Monate.	

Vf. gesteht selbst ein, dass sich von dem gegebenen Reglement sehr häufig Abweichungen finden, u. theilt die hauptsächlichsten derselben mit. Ref. kann nicht umhin, die ganze 2. u. 3. Gruppenbildung für eine Ausnahme von der Regel anzusehen, indem er die beiden untern seitlichen Schneidezähne meist eher durchbrechen sah, als die entsprechenden obern, oder doch wenigstens gleichzeitig mit den letztern.

Wie dem Vf. die Bestimmungen für die Zeit des Stillstandes des Zahnungsgeschäftes als besonders wichtig erschienen für die Diätetik u. Pathologie, so hält er auch die Anomalien dieser Pausen einer besondern Beachtung werth. Bald werden sie verlängert durch Beschleunigung des Zahndurchbruchs, bald verkürzt oder sie verschwinden ganz durch geringere oder grössere Verlangsamung des Zahnungsprocesses. Eine Ursache für diese Unregelmässigkeiten ist nicht allemal aufzufinden. Den deutlichsten Einfluss äussert die Rhachitis auf das Zahnungsgeschäft: zeigt sie sich, was selten geschieht, *vor* dem Erscheinen der ersten Zähne, so hält sie den Durchbruch derselben noch länger auf; zeigt sie sich *während* des Zahnungsgeschäfts (im 10. bis 12. Monate), so hemmt sie plötzlich deren weitere Entwicklung durch lange Zwischenräume; giebt sie sich erst gegen das Ende unserer Dentitionsperiode kund, so werden die Zähne cariös. — Die Tuberkulose dagegen soll öfters die Entwicklung der Zähne beschleunigen: ein Beweis mehr, dass Rhachitis u. Tuberkulose wesentlich verschiedene Krankheiten sind.

Alle die verschiedenen katarrhalischen u. entzündlichen Zufälle, die als Begleiter des Zahnens auftreten, nehmen einen heftigern Charakter an, wenn die Kinder im Stadium des Durchbruchs der Zähne von der Mutterbrust entwöhnt werden, ganz besonders wo diess während des Erscheinens der 4 ersten Zahngruppen geschieht. Man entwöhne daher nie in den Perioden des eigentlichen Zahndurchbruchs, sondern in denen der Pausen, u. dann wo möglich nicht eher, als bis die 12 ersten Zähne vorhanden sind, da nachher die längste Zeit für den Stillstand des Zahnungsgeschäfts eintritt. Hier verträgt das Kind weit besser die neue Nahrung, da die Eingeweide weniger irritabel sind, als während des eigentlichen Dentitionsprocesses.

II. Alle die verschiedenen Zufälle, welche während des Zahnens die äussere Haut u. die Schleimhäute der Luftwege, so wie der Digestionsorgane treffen, stimmen darin überein, dass sie die Folge sind eines Congestivzustandes u. einer damit verbundenen vermehrten Secretion. Nur bei den in der Dentitionsperiode auftretenden Hirnsymptomen fehlen diese beiden Elemente; bei ihnen ist der Schmerz die Ursache der dahin gehörenden Complicationen.

Die das erste Zahnen begleitenden Erscheinungen treten bei den einzelnen Durchbruchsepochen nicht mit derselben Heftigkeit auf; letztere nimmt gewöhnlich zu bis zum Durchbruch der 5. Gruppe, u. wird dann meist wieder geringer.

Die Ursache hiervon liegt wohl darin, dass die Kinder zu Anfange des Dentitionsgeschäftes gewöhnlich noch gestillt werden, wobei die etwa eintretenden Affectionen der Bronchial- u. Intestinalschleimhaut ziemlich rasch wieder verschwinden; später bei dem Erscheinen der ersten Backzähne, oder auch schon vorher, sind die Kinder zumeist entwöhnt worden, u. die dann entstehenden Zufälle werden durch die Darreichung einer minder passenden Nahrung heftiger. Dass nach dem Durchbruch der 5. Gruppe die Affectionen wieder an Intensität verlieren, beruht theils in der längern Dauer der Durchbruchszeit der

spätern Gruppen u. der daraus resultirenden allmäligen Evolution der Zähne, theils in der schon weiter vorgeschrittnen Entwicklung der Maxillen, u. theils endlich in dem mehr vorgerückten Alter des Kindes, wodurch es im Stande ist, einen gewissen Widerstand zu leisten. Aus letzterem Grunde darf man auch eine verzögerte Dentition, wenn sie nicht die Folge ist einer Krankheit (Rhachitis, oder fehlerhafte Bildung der Kiefern), durchaus nicht für ein unangenehmes Ereigniss halten. Auch ist der ziemlich verbreitete Glaube, dass dieselben Zufälle, die bei dem Durchbruch der ersten Gruppen statthaben, sich bei dem der spätern wiederholen müssen, ebenso falsch als die eben auch sehr häufige Ansicht, dass die Abwesenheit von Complicationen bei dem Durchbruch der ersten Gruppen eine Garantie für ein leichtes Durchbrechen der letzten abgebe.

Was die Dauer der einzelnen, das Zahnen begleitenden, Zufälle anlangt, so erscheinen einige beim Beginn des Dentitionsprocesses, u. hören erst bei Vollendung desselben auf (Erytheme, Katarrhe); andere treten während des Zahnens auf u. verschwinden während desselben ebenso spurlos (Erytheme u. Hirnsymptome); andere endlich verbleiben auch noch nach Beendigung des Zahnungsgeschäftes (Eczemata, u. Bronchial- u. Intestinalphlegmasien).

Da, wie wir oben sahen, die Affectionen der äussern Haut u. der Schleimhäute ihrem Wesen nach identisch sind, so müssen sie ihrem Sitze nach classificirt werden. Sie finden sich nämlich vor:

1) *In der Mundhöhle.* Schon im normalen Zustande zeigt sich in den Dentitionsperioden hier etwas Congestion u. vermehrte Absonderung der Schleimhaut; erst bei Ueberschreitung einer gewissen Grenze werden sie zur Complication. Die häufigsten derselben sind:

Uebermässige Schwellung des Zahnfleisches, welche besonders oft den Durchbruch der Spitz- u. Backzähne begleitet. Die hiergegen empfohlenen Einstiche oder Einschnitte in das Zahnfleisch haben, wie auch schon Trousseau gezeigt hat, durchaus keinen Einfluss auf einen frühern Durchbruch der Zähne; höchstens könnte man durch sie den mit der Geschwulst gleichzeitig vorhandenen Schmerz etwas lindern. Manchmal sollen am Zahnfleische auch kleine Abscesse entstehen, von denen Vf. jedoch niemals etwas beobachtete.

Die Stomatitis erythematosa, die einfachste u. gewöhnlichste Begleiterin des Dentitionsprocesses, welche sich kund giebt durch Röthung der Mundschleimhaut u. vermehrte Absonderung der Speicheldrüsen. Sie verschwindet immer mit dem Aufhören des Zahnungsgeschäftes.

Den *Aphthen* begegnen wir sehr häufig mit letzterer Complication vereint. Sie zeigen sich als rundliche, oberflächliche, auf der Mundschleimhaut zerstreute Geschwüre, deren Dauer sehr verschieden ist (meist von 1 bis 6 Tagen) u. welche sehr bald einer topischen Behandlung von Rosenhonig mit Alaun oder Borax, oder von salpetersaurem Silber weichen.

Den *Soor* sah Vf. ebenfalls öfters unter dem Einflusse des Zahnungsprocesses auftreten, u. als Kruste manchmal die ganze Mundhöhle bis zum Pharynx überziehen. Dieselben Mittel, wie bei voriger Affection, reichen auch hier meist hin, um diese verschwinden zu machen.

Entzündung u. Anschwellung der Speicheldrüsen soll nur sehr selten im Gefolge des Zahnens sich blicken lassen. — Andere jedoch als die erwähnten Zufälle sah Vf. niemals unter unsern Verhältnissen.

2) *Auf der äussern Haut.* Diese erscheinen als:

a) *Erythematöse Formen.*

Das einfache Erythem, charakterisirt durch eine oberflächliche, schmerzlose, unregelmässig umschriebene Röthe zeigt sich am häufigsten im Gesicht, u. verschwindet ebenso schnell als es kommt. Nur wenn es in der Gegend des Anus Fuss fasst, wird es manchmal etwas hartnäckig u. verlangt Waschungen mit einer schwachen Lösung von schwefelsaurem Zincoxyd. (Trousseau.) In einzelnen Fällen sah man es auch über den ganzen Körper wandern. — Unter gewissen Verhältnissen soll das Erythem auch einen erysipelatösen Charakter annehmen können, der dann allerdings eine weniger günstige Prognose gestattet.

Der *Urticaria,* bestehend in kleinen, unregelmässigen, wenig erhabenen Plaques, die entweder weisser oder röther als die Umgebungen sind, u. immer von einem lästigen Jucken begleitet werden, begegnet man nur selten als Begleiterin des Dentitionsprocesses.

b) *Ekzematöse Formen.*

Das einfache Ekzem, bestimmt durch kleine, unregelmässig gruppirte Bläschen, welche bersten, u. oberflächliche Excoriationen u. Abschuppung verursachen, trifft man ziemlich häufig in der Dentitio difficilis an. Meist befällt es das Gesicht u. die behaarte Kopfhaut, u. verschwindet gewöhnlich sehr leicht, weit leichter als

Das Eczema impetiginoides, das besonders gern lymphatische Kinder befällt, u. dessen dicke, gelbe Krusten, wenn sie sich gelöst haben, sich immer wieder von Neuem erzeugen. In hartnäckigen Fällen leisten Sublimatwaschungen hier die besten Dienste.

Herpes. Während der Dentition erscheinen nicht selten besonders im Gesicht gruppenweise Bläschen auf einer entzündeten Basis, getrennt durch vollkommen gesunde Haut. Die Bläschen bersten, u. die excoriirende Oberfläche sondert ein wenig Serum ab, das bald eintrocknet, worauf sich dann die Epidermis kleienartig abschuppt.

c) *Pustulöse Formen.*

Die Acne, charakterisirt durch kleine, isolirt stehende, in den Folliculis sebaceis sitzende, mit einem Hof umgebene, an ihrer Basis harte Pusteln, ist eine ziemlich seltene Erscheinung bei Kindern, u. zeigt sich fast nur auf dem obern Theile des Rückens.

Impetigo. Selten primär, meist hervorgegangen aus Eczema. (Cf. Eczema impetiginoid.) Sie ist gewöhnlich hartnäckig, u. wo die Sublimatwaschungen nicht gut anwendbar sind, eignet sich zu ihrer Be-

kämpfung eine Schwefel- oder Kalisalbe, oder besser noch eine dergleichen mit Calomel.

Papulöse u. *squamöse Formen* sah Vf. niemals im Gefolge der Dentition, ist jedoch weit entfernt, die Möglichkeit ihres Vorkommens hierbei in Abrede zu stellen.

Vf. bemerkt noch, dass das Zahnungsgeschäft nicht immer die eigentliche Ursache der genannten Affectionen ist, sondern dass es oft nur als Gelegenheitsursache zu denselben angesehen werden darf, u. die prädisponirende in der Constitution des Kindes zu suchen ist.

Ueber die Affectionen der Schleimhäute der Lunge u. des Darmkanals, so wie über die Hirnsymptome, die das Zahnen begleiten, wird Vf. nächstens berichten. (Brückmann.)

612. *Ueber die Telangiektasien oder erectilen Geschwülste der Kinder u. deren Behandlung*; von Behrend. (Journ. f. Kinderkr. Juni 1847.)

Was die anatomische Beschaffenheit dieser Geschwülste betrifft, so bestehen dieselben aus einem vielfach verschlungenen Gefässnetz, in dessen Zwischenräumen sich entweder ein mehr oder minder festes Zellgewebe, oder eine dünne, gallertartige Masse, oder Beides zugleich befindet. Die Verschiedenheit dieser Masse ist es, welche die Varietäten der Telangiektasien zu begründen scheint, indem die Geschwulst dadurch eine bald grössere, bald geringere Festigkeit erhält, mehr oder weniger Erectilität, wohl auch Verschiedenheit in ihrer Färbung u. in ihrem äusseren Ansehn bekommt. Einen wesentlicheren Unterschied macht es dagegen, ob die darin enthaltene Gefässverzweigung einen mehr venösen oder arteriellen Charakter trägt. Bald nämlich, u. diess wird bei Injectionen am deutlichsten, sind die kleinen Gefässkanälchen sehr ausdehnbar u. gleichen mehr einem Bündel von Varicositäten, bald wieder erscheinen sie resistenter, haben derbere, straffere Wandungen, liegen dichter an einander u. neigen sich mithin mehr zu dem Charakter der Arteriengeflechte. Hierdurch bilden sich 2 Hauptformen, die arterielle u. die venöse Telangiektasie.

1) Die *arterielle Telangiektasie* zeigt sich gewöhnlich als eine nicht genau umschriebene Erhebung, die bei Druck sogleich nachgiebt u. einsinkt, bei dessen Nachlass aber auch sofort wieder zu ihrer früheren Grösse zurückkehrt. Der aufgelegte Finger fühlt in derselben, gleichwie im Aneurysma, eine mit dem Arterienpuls isochronische Erweiterung u. Senkung, während das Ohr bei der Auscultation ein blasendes oder sägendes Geräusch, wie bei gewissen organischen Herzleiden, vernimmt. Gewöhnlich beginnen diese arteriellen Telangiektasien mit einem sehr geringen Umfange, nehmen aber fortwährend zu u. zeigen dann auch eine sichtbare Pulsation. Endlich gehen sie auf die nächsten Arterienäste über u. bilden dann Breschet's Cirsoidaneurysma. Ihre Färbung ist, wenn sie oberflächlich liegen, meist hochroth.

2) Die *venösen Telangiektasien* sind weicher, laxer, turgesciren bei der geringsten Körperanstrengung, z. B. bei starkem Husten, sitzen meist am Kopfe, Halse oder am Thorax, spielen aus dem Röthlichen ins Bläuliche, sinken bei Druck zwar auch ein u. füllen sich beim Nachlass desselben wieder, aber zeigen keine Schwappung u. weder die mit dem Pulse synchronische Bewegung, noch das bei der Auscultation hörbare Geräusch. Die venösen Telangiektasien sind, so weit die Erfahrung bis jetzt reicht, immer angeboren, die arteriellen dagegen entstehen nicht selten erst später.

Ihrer Lagerung nach hat man die Telangiektasien in oberflächliche u. tiefliegende oder cutane u. subcutane unterschieden. Allein diese Trennung ist wenigstens in so weit nicht stichhaltig, als zwischen beiden Uebergänge stattfinden u. die ursprünglich oberflächliche Geschwulst sich allmälig in die Tiefe ausbreitet, während umgekehrt die tiefliegende sich mit der Zeit gegen die Oberfläche drängt. Ist die Telangiektasie ursprünglich eine oberflächliche, d. h. beginnt sie in der Cutis, so stellt sie sich zuerst als ein kleiner, deutlich von erweiterten Gefässen gebildeter rother Fleck dar, der in der Mitte etwas erhaben u. mit einer dünnen, zarten, durchscheinenden Haut bedeckt ist. Beginnt sie dagegen in der Tiefe, so zeigt sich die Haut darüber im Anfange meist unverändert oder höchstens etwas bläulich durchschimmernd, allmälig nimmt jedoch der kleine, etwas erhabene Fleck in allen Dimensionen zu, bis er zuletzt bisweilen einen sehr beträchtlichen Umfang erreicht. Drückt man darauf, so verkleinert sich die Geschwulst, nimmt aber schnell wieder ihre frühere Grösse ein, sobald der Druck aufhört. Ebenso turgescirt sie bei körperlichen Anstrengungen u. heftigen Gemüthsaufregungen, während sie in der Ruhe u. im Schlafe sich verkleinert.

Was die Behandlung der Telangiektasien betrifft, so muss dieselbe unbedingt so frühzeitig als möglich eintreten, indem das fortwährende Wachsthum der Geschwulst sie nothwendig immer schwieriger macht. Die vorgeschlagenen Verfahrungsweisen sind sehr verschieden, lassen sich aber auf folgende Hauptkategorien zurückführen.

1) *Abtragung des Tumors.* Diese hat man bald durch die Excision, bald durch die Ligatur zu bewerkstelligen versucht. Erstere wird jedoch durch die oft nicht zu vermeidende Grösse der Wunde, den beträchtlichen Substanzverlust u. die nachbleibende entstellende Narbe, sowie namentlich durch die damit verbundene reichliche, häufig unstillbare Blutung allermeist unräthlich, um so mehr als es dabei nicht immer gelingt, alle Theile der Telangiektasie vollständig zu entfernen u. mithin die Gefahr eines Rückfalls nicht immer vermieden werden kann. Diese Operationsweise wird daher heutigen Tages nirgends mehr geübt. [Ref. muss letzterer Behauptung widersprechen, glaubt auch, dass für kleinere, scharf begrenzte, oberflächliche Telangiektasien die Excision, wie er sie mehrmals von seinem Freunde, Herrn Prof. Zeis in Marburg mit dem günstigsten Erfolge ver-

richten sah, vollständig zweckentsprechend ist.] Die Ligatur andererseits kann ihre Anwendung natürlich nur bei cutanen, umschriebenen u. gleichsam gestielten Telangiektasien finden u. hat man sich dabei immer vorzusehen, dass der Faden nicht die zarte Gefässmasse durchschneide, was zu einer sehr ernsten Blutung Anlass geben könnte. Ist die Basis der Geschwulst sehr breit, so muss man mittels einer Nadel einen Doppelfaden hindurchführen u. dann den Tumor in zwei Hälften unterbinden.

2) *Hemmung des Blutumlaufes im Tumor.* Hierzu dient die Unterbindung der zuführenden Gefässe, die Compression u. die Kälte. Die Gefässligatur ist aber ein unsicheres Mittel u. oft schwer auszuführen, denn die Unterbindung eines einzigen Gefässes reicht selten oder niemals aus u. immer bleibt dabei die Möglichkeit übrig, dass durch einen tiefliegenden, übersehenen oder unzugänglichen Gefässast die ganze schmerzhafte Operation fruchtlos gemacht werde. Will man dennoch die Ligatur versuchen, so mache man sie wenigstens möglichst an dem grösseren Aste, von welchem die kleineren, zu dem Tumor führenden Zweige ausgehen. [Allein dann wird auch die Möglichkeit um so grösser, dass durch den Collateralkreislauf die Geschwulst später von Neuem gefüllt werde.] Aber auch die Compression ist kein Mittel, auf welches man sich verlassen kann. Bisweilen hat sie Erfolg gehabt, weit öfter war sie nutzlos. Ausserdem setzt sie Bedingungen voraus, welche nicht immer vorhanden sind, nämlich eine feste, harte Grundlage u. das Vertragen eines langdauernden Druckes Seitens der betreffenden Theile. Fast dasselbe gilt von der Kälte. Sie ist unsicher u. nur in Verbindung mit der Compression mag vielleicht das Auflegen von Eis sich nützlich erweisen.

3) *Zerstörung oder Umwandlung der Gefässzweige in ein impermeables, fibröses Gewebe.* In diese Kategorie gehört die Acupunctur, das Haarseil, die Einführung eines reizenden Agens, die Cauterisation u. die Impfung des Tumors. Sie alle haben den Zweck, in dem Gefässgeflechte eine Entzündung zu erregen, die dessen Obliteration vermitteln soll. Die Einführung von Nadeln oder Fäden hat viele gute Heilungen bewirkt, oft aber auch im Stiche gelassen; Letzteres ist wohl namentlich dann zu erwarten, wenn die Geschwulst sich mehr in die Tiefe verbreitet u. mithin nicht bis auf ihren Grund getroffen werden kann. Die von Berard angegebene Einspritzung eines reizenden Agens durch angebrachte dickere Nadelstiche ist noch wenig versucht worden u. lässt sich daher noch nicht hinreichend beurtheilen; doch ist zu befürchten, dass sie bisweilen eine wirkliche Phlebitis u. Eiterresorption bewirken könne. Zur Cauterisation hat man das Feuer, den Höllenstein, das Aetzkali, die Wiener Aetzpaste u. die concentrirte Essigsäure benutzt, welche man bald in das Innere der Geschwulst, bald nur auf deren Oberfläche gebracht hat. Was das Einstechen glühender Nadeln betrifft, so hat es häufig seinen Zweck verfehlt, indem die Hitze der dünnen Nadeln zu schnell verloren geht u. mithin höchstens nur der Anfang des Stichkanals cauterisirt wird. Die mit Höllenstein überzogenen Platin- oder Goldnadeln wirkten ebenfalls sehr wenig ätzend. Die Cauterisation von Aussen ist daher unverkennbar von grösserem Vortheil, um so mehr als man dabei die Wirkung direct vor Augen hat. Es ist dabei keineswegs nothwendig, die ganze Masse auf einmal anzugreifen, sondern man kann diess theilweise vornehmen. Höllenstein wirkt hier jedoch zu oberflächlich, Aetzkali zerfliesst zu leicht. Daher bleibt zunächst nur die Wiener Aetzpaste u. die concentrirte Essigsäure, welche letztere der Vf. für diesen Zweck zuerst in Gebrauch gezogen zu haben glaubt, übrig. Es ist bekannt, dass die Essigsäure das Blut in den Gefässen zum Gerinnen bringt. Betupft man daher die Oberfläche der Telangiektasie mit dieser Flüssigkeit u. legt dann eine mit Essig befeuchtete Compresse darüber, so zieht sich die Geschwulst zusammen, wird fester, consistenter, bekommt eine blassgelbliche Farbe u. geht bei wiederholter Anwendung des Mittels in einen Zustand von Atrophie über, es bildet sich eine Entzündung u. in verhältnissmässig kurzer Zeit ist die Masse vollständig verschrumpft u. in ein dichtes, festes Gewebe umgewandelt. [Diess wird freilich im Gesichte auch nicht immer ein angenehmes Residuum sein, falls nicht später eine vollständige Abstossung oder Verzehrung erfolgt.]

Unternommen kann übrigens die Cauterisation der Telangiektasien von aussen nur dann werden, wenn 1) der Sitz der Geschwulst die Anwendung eines Aetzmittels ohne Nachtheil erlaubt, u. wenn 2) die Telangiektasie eine cutane ist. Das Verfahren ist übrigens schmerzhaft, daher die Kinder dabei oft sehr unruhig werden. (Küttner.)

613. *Allgemeine Bemerkungen über Kinderkrankheiten;* briefliche Mittheilung von Schöpf. (Das. Juli.)

Nachdem Vf. einige einleitende Worte vorausgeschickt, in denen er sich insbesondere auch über das im J. 1839 von ihm begründete Pesther Kinderkrankenhaus verbreitet, giebt er kurze praktische Bemerkungen über die daselbst von ihm beobachteten Krankheiten, denen eine Summe von ungefähr 13000 einzelnen Fällen zum Grunde liegt. Aus denselben ist Folgendes hervorzuheben.

Hydrocephalus. Der primitive in seiner acuten Form befiel viele blühend gesunde Kinder. Er charakterisirte sich durch Erbrechen bei eingezogenem Bauche, hydrocephalischen Aufschrei mit gleichzeitigem Rückwerfen des Kopfes u. s. w. Blutegel leisteten nichts, sondern waren oft eher schädlich, ebenso kalte Umschläge. Das Calomel hatte keine besonderen Wirkungen. Uebergiessungen u. Vesicantien schienen einige Male nützlich; grosse Dosen Jodkalium (3—6 Gran stündlich in Auflösung) bewirkten in 3 Fällen bei schon vollständig ausgebildeter Paralyse durch den Eintritt reichlicher Diurese schnelle Besserung u. Heilung. Die primitive chronische Form beginnt meist

mit Abweichen, Kalte Uebergiessungen u. Jodkalium zeigten sich auch hier nützlich. Es wurden eine grosse Anzahl solcher primitiv hydrocephalischer Leichen secirt, allein nur bei zwei fanden sich Tuberkeln in den Hirnhäuten, wirkliche Entzündungspuren aber niemals.

Bei dem secundären Hydrocephalus sind die Erscheinungen im Leben sehr vielfältig; die cephalischen Symptome treten gewöhnlich nicht so rein, nicht primitiv hervor. Es fanden sich bedeutende Grade solcher Ansammlungen von Wasser in den Hirnhöhlen bei an Tuberkulosen Gestorbenen, bei allgemeiner Wassersucht, Typhus. Einige Male, doch nicht immer, waren damit Hirn- oder Hirnhauttuberkeln verbunden. Letztere wurden bei einer Masse von Sectionen, so weit dem Vf. erinnerlich, nur 2mal angetroffen. Offenbar ist daher die Bezeichnung „Meningitis tuberculosa" viel zu sehr ausgedehnt worden. Im Pesther Kinderklinikum wenigstens hat man mit grösster Sorgfalt eine bedeutende Anzahl (50) primitiver, acuter, subacuter u. chronischer Hydrocephalen secirt u. nur ein paar Male (2) bei allgemeiner Tuberkulose solche Körperchen unter dem Arachnoidealblatte gefunden, welche man mit Recht Tuberkelgranulationen nennen konnte.

Scrophulosen. Noch immer herrscht eine grosse Oberflächlichkeit in unserer Bezeichnung „scrophulös". Es scheint, dass bei einer Reihe scrophulöser Formen, u. zwar vorzüglich bei der primitiven, mit Anämie verbundenen Rhachitis der Säuglinge, das Nervensystem die Hauptrolle spielt. Dabei leidet freilich auch gleichzeitig das Blut u. alle Säfte, allein nur secundär, wenn auch für uns augenfälliger. Ein Anderes ist es natürlich bei der aus unpassender Ernährung u. unreiner Luft entwickelten dyskrasischen Scrophelkrankheit, welche durch zerstörende Schärfen Haut, Drüsen u. Knochen angreift. Bei jenen ersteren Formen muss die Behandlung rein stärkend sein, bei letzteren blutreinigend. Uebrigens können sich auch beide Formen compliciren, ja nichts ist vielfältiger u. complicirter, als die Scrophelformen. Die Chemie, scheint es, giebt uns keinen Anhaltepunkt in der Pathologie der Scropheln, am wenigsten bis jetzt die chemische Analyse scrophulöser Ablagerungen. Ebenso wenig ergiebt sich wohl auf diesem Wege eine sichere Therapie. Im Allgemeinen haben sich dem Vf. folgende therapeutische Sätze bestätigt:

1) Selbst die ärgsten Formen der Scrophelsucht heilen bei zweckmässiger Veränderung der Luft, Ernährung u. Hautpflege in grosser Anzahl.

2) Diese Naturheilung geschieht bei veralteten, starken Formen meist sehr langsam, doch erfolgte in seltnen Fällen auch die Heilung veralteter Haut- u. Knochenübel in einem Sommermonat.

3) Waschungen u. lauwarme Bäder ohne alle Arzneibeimischung scheinen bei fast allen Scrophulösen so heilsam zu wirken u. die Heilung, besonders im Sommer, der Art zu beschleunigen, dass sich unter ihrem Einfluss keine andere Arzneiwirkung mit Sicherheit beurtheilen lässt.

Die einzelnen Scrophelmittel anlangend, so lieferte der *Leberthran* bei Kindern, welche im Bette lagen, kein Bad bekamen u. nicht in die freie Luft getragen wurden, in etwa 200 Fällen kein genügend günstiges Resultat. Bei etwa 600 Kr., welche viel in die Luft kamen, aber keine Bäder erhielten, war das Ergebniss günstiger, doch nicht vollständig befriedigend. Im Allgemeinen liess sich über dieses Mittel Folgendes urtheilen: 1) Fälle, wo eine schlechte Ernährung die Haupterscheinung war (grosser Bauch u. magere Gliedmaassen mit schlaffem Fleisch) schienen sich bei ziemlich vollen Dosen des braunen Leberthrans bald zu bessern; 2) nur in wenigen Fällen von ekzematös impetiginösen Hautübeln trat bei sehr grossen Dosen (4—6 Kinderlöffel des Tags) nebst reichlichen Schweissen ziemlich schnelle Heilung ein; 3) auf sehr harte, veraltete, schmerzlose Halsdrüsenscropheln übte der Leberthran keine klar hervortretende Wirkung; 4) bei starken, veralteten Knochenübeln endlich, ja fast bei allen, wo Verschwärung vorhanden war, konnte man dem Mittel nie die geringste Heilwirkung abgewinnen.

Jod u. *Jodkalium* waren sehr wirksam. Um schnelle u. sichere Wirkung zu haben, muss man aber das letztere, dessen Heilkraft durch den Zusatz von 1 Gran Jod auf die halbe Drachme sehr merklich verstärkt wird, so geben, dass es Reaction hervorrufe, daher wenige, aber grosse Dosen schnell auf einander. Es wirken auf diese Art 2mal 15 Gran p. d. (binnen 2—3 Stunden) gegeben kräftiger, als 6mal 8—10 Gran in 24 Stunden. Fast constant erfolgte eine fieberhafte Reaction, meist mit schnupfenartiger Irritation, reichliche Schweisse u. vermehrte Diurese. Wohl in Tausenden von Fällen hat Vf. dieses Mittel ohne Luftveränderung, ohne Bäder u. etwa 200mal im Krankenhause bei fortwährendem Liegen im Bette erprobt u. dadurch viele, Jahre lang bestandene Ozänen, Knochen- u. Hautkrankheiten in $1^1/_2$—3 Monaten geheilt. Gewöhnlich werden von ihm die beiden Dosen Nachmittags gegeben. Bei rhachitisch anämischen Scrophulösen, auch selbst bei stationären Halsdrüsenaffectionen leistete die Jodbehandlung nichts; am wirksamsten zeigte sie sich da, wo örtlich dyskrasische Affectionen vorhanden u. die Kinder nicht gar zu schwach waren. Immer wurde dabei alle mehlhaltige Nahrung sorgfältig vermieden.

Eisen ward, meist mit Rheum, namentlich bleichen, anämischen Kindern mit grossem Bauche u. rhachitischen Leiden nützlich. Ebenso Jodeisen, welches in seiner Wirkung wohl dem Eisen weit näher, als dem Jod steht.

Nussblätter erschienen bei gleichzeitigem Aufenthalt im Bette u. Unterlassung von Bädern völlig wirkungslos. Dasselbe war hinsichtlich der *Spiessglanzpräparate*, der *Cicuta* u. dergl. der Fall, welche, wenn man sie in grösseren Dosen längere Zeit fortgiebt, auch die Verdauung stören.

Waschungen u. *Bäder*. Die kalten, besonders spirituös kalten Abwaschungen früh u. Abends wirken ohne alle Beihülfe an u. für sich offenbar gut, jedoch nur bei rhachitisch anämischen Scrophulösen. Die warmen aromatischen u. thierischen Bäder zeigten sich bei abgemagerten, schwachen Kindern mit sehr spröder Haut, doch ohne Anämie oder Rhachitis, nützlich.

Schlüsslich bemerkt Vf. noch in Bezug auf die hier berührten Krankheitsformen, dass sich Tuberkulose u. Scrophulose wohl nicht wesentlich trennen lassen, aber, praktisch aufgefasst, wohl Folgendes nicht ganz zu übersehen sein dürfte. Bei impetiginös scrophulösen Kindern bildet sich in der Regel, wenigstens vorherrschend, die tuberkulöse Ablagerung in den Gekrös- u. Bronchialdrüsen, während die interstitiellen Ablagerungen, besonders solche, die primitiv in den Lungen auftreten u. wo vereinzelte Tuberkeln sich bilden, meist bei schlank u. zart gebauten älteren Kindern mit reiner Haut vorkommen.

Der *Stimmritzenkrampf* kleiner Kinder scheint dem Vf. mit dem Globus hystericus nervöser Frauen grosse Aehnlichkeit zu haben u. wie dieser häufig der Vorläufer allgemeiner Convulsionen zu sein. Wenn der Unterleib frei ist, scheint ihm dagegen, ebenso wie gegen die Eklampsie eine erregend krampfwidrige Behandlung durch Chinin u. spirituöse Waschungen die allergeeignetste zu sein.

Mit der *Syphilis* kleiner Kinder konnte er bisher noch nicht ins Reine kommen. Die von den Schriftstellern beschriebenen Formen erschienen ihm nur als scrophulös dyskrasische Hautkrankheiten. Bei älteren Kindern fand er dieselben syphilitischen Formen, wie bei Erwachsenen.

Bei den grösseren *chirurgischen Operationen* wurde mehrfach mit günstigem Erfolg von den Aethereinathmungen Gebrauch gemacht, ohne dass jemals ein nachtheiliger Einfluss davon vorkam. (Küttner.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

614. *Einige Bemerkungen über die Wunden der Arterien, die secundären Hämorrhagien u. die falschen Aneurysmen;* von Liston. (Gaz. de Paris. Nr. 47. 1846.)

Nur zufällig handelt Vf. von diesen oben angegebenen Gegenständen bei Gelegenheit einer Operation, welche viel Lärm in London machte u. zu sehr strengen Kritiken über sein Betragen Veranlassung gab. Die Geschichte selbst ist folgende:

M. Seaton, 28 J. alt, sehr wohl genährt, wurde am 20. Mai 1845 von einer Pistolenkugel getroffen, diese drang an der obern äussern Seite des rechten Schenkels ein, u. kam in der Mitte der linken Schenkelbeuge wieder zum Vorschein, berührte also die Stelle, wo die Cruralgefässe liegen. Der Blutstrom war besonders stark u. stürmisch aus der rechten Seite u. spritzte hier in Sprüngen in beträchtlicher Distanz. Nur mit grosser Mühe erweckte man den Verwundeten aus der Ohnmacht, in welche ihn der Blutverlust versetzt hatte.

Der Blutverlust gab auch Veranlassung zu einer beträchtlichen Anschwellung tief im Unterleibe. Gegen den 27. Mai hin fing diese Geschwulst an, sich zu umschreiben, pulsirend zu werden, sie wuchs immer mehr, wurde oval, elastisch, fast wie aus Blutgerinnsel u. flüssigem Blute zusammengesetzt. In diesem Zustande sah Liston den Pat. zum ersten Male, 10 Tage nach geschehener Verwundung. Die Haut, welche die Geschwulst bedeckte, war fein, in der Farbe verändert, unfähig, Druck zu ertragen. Die Pulsationen liessen sich stark u. bestimmt in der ganzen Ausdehnung des Aneurysma vernehmen, man konnte den Umfang durch Druck auch verkleinern, aber nicht gänzlich verschwinden machen. Die Wunde des rechten Schenkels war von einem trocknen u. eingedrückten Schorf bedeckt, die der linken Weiche zeigte eine sehr feine Narbe.

Ein umfangreiches, falsches Aneurysma, das noch nicht völlig umschrieben war, sehr rasch sich vergrösserte u. durch eine Wunde der Arteria femoralis oder eines ihrer Zweige, der nahe an seinem Ursprunge verletzt war, entstand, forderte ein thätiges Handeln, wollte man nicht in jedem Augenblicke den Kr. plötzlich sterben sehen. Nach gehaltener Berathung unterband daher Liston die Arter. iliaca externa, ohne dass während der Operation mehr als ein Esslöffel voll Blut verloren ging. Die Schläge in der Geschwulst hörten alsbald auf, u. sie verlor viel von ihrer Spannung, aber Symptome von Peritonitis erschienen am Abend des zweiten Tages u. der Tod erfolgte am nächsten Morgen.

Bei der Section fand sich, dass die Kugel einen der oberflächlichen Zweige der Arteria femoralis $1/2''$ unter dem Ligament. Poupart. u. $1''$ von seiner Ursprungsstelle getroffen hatte. Der aneurysmatische Sack, welcher durch die Wunde veranlasst war, enthielt fast 90 Grammen Blut. Kein anderes arterielles Gefäss war verletzt. Die Unterleibshöhle enthielt eine grosse Menge serös-purulenter Flüssigkeit, u. auch auf der Oberfläche der Eingeweide waren Spuren acuter Entzündung. Das Peritonaeum war an der Operationswunde entzündet, aber nirgends mit dem Messer verletzt. Die Ligatur lag gut um die Iliaca externa; die Femoralis war gangbar. Bei genauer Betrachtung des verletzten Zweiges ergab sich, dass die Kugel über ihn u. längs seinem Verlaufe einen halben Zoll fast hingegangen war, ehe sie ihn durchriss; diese Arterie hätte also nicht einmal eine Ligatur vertragen.

Bei den Symptomen u. dem Verlaufe der Affection musste man fast eine Verletzung der Arter. femoralis annehmen, u. es ist besonders auffallend, wie ein so kleiner Ast zu einer so beträchtlichen Blutung Veranlassung geben konnte. Vf. erklärt sich darüber: die Durchtrennung eines kleinen Zweiges ist nicht von Bedeutung, wenn diese weit vom Ursprungspunkte stattfindet, weil alsdann das Gefäss sich contrahirt u. den Bluterguss hemmt; wenn aber ein Ast sehr nahe an dem Stamme, von welchem er abgeht, durchschnitten wird, so ergiesst sich das Blut auf dieselbe Weise, wie es geschehen würde, wenn der Stamm eine Durchbohrung erlitten hätte, in gleichem Durchmesser mit dem verletzten Aste. Im vorliegenden Falle musste nun ausserdem die Blutung aus dem Grunde noch besonders stark werden, weil, wie die Autopsie ergeben hat, das obere Ende des kleinen Gefässes verletzt u. den Häuten daher die Retractilitätskraft entzogen war, welche eine so wichtige Rolle in der freiwilligen Blutstillung spielt. Dabei ist dann die Bestimmung, ob die Blutung aus dem verletzten Stamme selbst, oder aus einem Nebenast komme, in manchen Fällen ausserordentlich schwierig, indessen

bleibt die Behandlung doch dieselbe: man muss den Hauptstamm unterbinden. Schwierig ist die Sache aber da, wenn die Verwundung in einer Gegend ist, wo mehrere Zweige aus verschiedenen Stämmen kommend sich vorfinden, u. der Chirurg dann nicht weiss, an welchem Hauptstamm er die Ligatur legen soll.

(Kersten.)

615. *Penetrirende Bauchwunde mit Vorfall des Darms u. des Mesenterium; traumatische Peritonitis; Heilung mit Quecksilberfrictionen;* von Dr. Ezequiel Pajos y Parga. (Bolet. de med. cirurj. y farmac. de Madrid. Nr. 49. 1846.)

Vf. kam zu einem 6jähr. Knaben, der vor einigen Stunden von einem Ochsen gestossen war. Er lag auf der rechten Seite, erbrach heftig, schrie u. war sehr angegriffen. Man fand in der rechten Regio iliaca, 8 Millimeter über dem horizontalen Ast des Schambeins eine gleichsam elliptische Wunde von 3 Centimeter im Durchmesser. Ileum, Coecum, ein grosser Theil des Colon ascendens mit dem zugehörigen Mesenterium waren durch sie ausgetreten, u. zeigten sich beschmutzt, so wie von Gas ausgedehnt u. durch die einschnürende Kraft der Wundränder schon wie brandig. Mittels zweckmässiger Lagerung, die die Muskeln erschlaffte, u. nach Bestreichen der vorgefallenen Theile mit Fett gelang die Reposition derselben leicht. Man legte ein paar Nähte an, darauf Compressen u. eine Bandage. Der Kr. musste auf der rechten Seite liegen, bekam zum Getränk kaltes Wasser u. ausserdem einen Linctus aus Gummi u. Althaea u. Mohnsamensaft, 3stündlich einen Theelöffel zu nehmen. Am andern Tage waren alle Zeichen einer bedenklichen Darmentzündung da, weshalb man 150 Blutegel setzte, denen bei abendlicher Steigerung der Symptome Einreibungen von 8 Grmm. Quecksilbersalbe in der untern Hälfte des Körpers von 3 zu 3 Stunden folgten. Nach 18 Stunden trat Besserung ein u. mit ihr dreimaliger reicher Stuhl, bei dem auch Würmer nicht fehlten, die später in immer reichlicher Masse fortgingen. Die Besserung machte schnelle Fortschritte, u. da auch die Wunde verheilte, konnte Pat. bald als ganz hergestellt entlassen werden, trägt aber eine Binde zum Schutz der Narbe.

(Goeschen.)

616. *Penetrirende Wunde im linken Hypochondrium mit Vorfall des Epiploon; Excision dieses Organs; Peritonitis; Heilung durch Antiphlogistica u. Quecksilberfrictionen;* von Dr. Manuel-Vicente Martinez. (Ibid.)

Ein 23jähr. junger Mann bekam mittels eines schneidenden Instrumentes eine penetrirende Wunde von 4 Centimeter Länge an der bezeichneten Stelle, aus der dann ein Stück Netz prolabirt war. Da dessen Reduction nicht gelang u. man die Erweiterung der Wunde zu diesem Ende scheute, trug man nach geschehener Unterbindung den vorgefallenen Netztheil ab, schloss die Wunde u. verband sie. Auch hier trat eine heftige Unterleibsentzündung ein, man wurde ihrer aber bei kräftiger Anwendung der Antiphlogose u. der gedachten Einreibungen Herr.

(Goeschen.)

617. *Ueber die Verengerungen des Oesophagus u. ihre Behandlung durch Katheterismus u. Cauterisation;* von Gendron in Château-du-Loir. (Gaz. de Paris. Nr. 11. 1847.)

Vf. verwirft den von Sédillot gemachten Vorschlag, bei als unheilbar zu betrachtenden Verengerungen des Oesophagus die Gastrotomie anzuwenden, als völlig unpraktisch, weil sich weder Arzt noch Kranker zu dieser Operation entschliessen werden, u. bemüht sich zu zeigen, dass viele Verengerungen des Oesophagus durch eine sorgsame Behandlung mittels Katheterismus u. Cauterisation zur Heilung gebracht werden können. Er erzählt 4 auf diese Weise von ihm mit Erfolg behandelte Fälle. (Da von diesen 4 Fällen die 3 ersten vom Vf. schon früher in verschiedenen Journalen veröffentlicht sind, so begnügen wir uns, sie hier nur kurz anzudeuten.)

Der 1. Fall betraf eine 36jähr. Frau, bei welcher in Folge einer Diphtheritis eine Verengerung des Oesophagus im Niveau des 1. Annulus cartilagineus der Luftröhre entstanden war. Tägliches Katheterisiren des Oesophagus 2 Monate hindurch reichte zur Heilung hin.

Der 2. Fall betraf eine 26jähr. Frau, bei welcher, ganz so wie im 1. Falle, in Folge einer Diphtheritis an derselben Stelle des Oesophagus sich eine Verengerung gebildet hatte, welche nach 18 Tagen durch tägliches Katheterisiren u. 2maliges Cauterisiren beseitigt wurde.

Im 3. Falle, bei einem Manne, hatte sich die Strictur ohne erkennbare Veranlassung entwickelt. Auch sie wurde nach ungefähr 2 Monaten beseitigt, doch war hier öfteres Cauterisiren nothwendig.

Der 4. Fall betraf einen 24jähr. Mann, welcher von einer Diphtheritis befallen wurde, die nach 14 Tagen so beseitigt war, dass der Pharynx u. die Mandeln in den Normalzustand zurückgekehrt waren, allein es blieb Dysphagie zurück, so dass der grösste Theil der genommenen Flüssigkeiten u. festen Speisen durch Mund u. Nase wieder ausgegeben wurde. Der Zustand verschlimmerte sich in Kurzem bis zur vollkommenen Aphagie u. der Kr. kam in das Hospital zu Vf. — Der Zustand des Kr. war folgender: Häufiger Husten besonders während der Nacht; Auswurf bedeutend, das Ausgeworfene besteht aus klumpigen, weisslichen, undurchsichtigen Stücken, welche in einer flüssigen durchsichtigen Masse schwimmen; in der Trachea ist fortwährendes Rasseln hörbar, die Stimme ist verändert, der Puls ist frequent, 110 Schläge; die Haut trocken, der Kr. schwach u. abgemagert, die Lunge gesund. Der vorgenommene Katheterismus des Oesophagus lässt im Niveau des ersten Annulus der Trachea ein Hinderniss erkennen; ein Fischbeinstäbchen mit Schwamm gleitet über diese Stelle nur dann, wenn man zu seiner Unterstützung 2 Finger der andern Hand in den Pharynx bringt; ebenso verhält es sich mit den gewöhnlichen mehr oder weniger elastischen Schlundsonden. Die verengerte Stelle selbst hat nur eine geringe Ausdehnung, unter derselben stossen die Sonden auf kein Hinderniss. — Während der ersten 4 Tage wird täglich einmal das Fischbeinstäbchen mit Schwamm eingebracht, unterdessen führt man von 2 zu 2 Stunden nahrhafte Flüssigkeiten mittels der Schlundsonde in den Magen. — Vom 5.—13. Tage macht man täglich 7—8 Sitzungen mit dem Fischbeinstäbchen, wobej man jedesmal 2—3mal mit dem Schwamme die verengerte Stelle passirt. Da am 13. Tage durch diese Behandlung noch gar nichts gewonnen, der Kr. aber viel schwächer geworden ist, u. Husten u. Auswurf fortbestehen, so entschliesst sich Vf. zu cauterisiren u. bringt dem zu Folge ein an der olivenförmigen Ausbuchtung einer elastischen Sonde befestigtes Stück Höllenstein an die verengerte Stelle. — Vom 14.—18. Tage wird jede Sitzung mit Dilatationsversuchen, bald mittels des Schwammes, bald mittels olivenförmiger Dilatatore begonnen, u. mit einer Cauterisation geendigt. — Am 21. Tage scheitern noch alle Schlingversuche, Suppen, Breie u. Getränke rufen sogleich Husten u. Brechen hervor. Am 22., 26. u. 29. Tage wird die verengerte Stelle wiederum cauterisirt, jede Cauterisation ist von heftigem Speichelausfluss gefolgt, während 24 Stunden ist der Husten häufiger, der Auswurf ist eitrig-schleimig. Die Stimme bleibt rauh, der Puls auf 120 Schläge u. das Schleimrasseln in der Trachea unverändert. — Am 30. Tage gleitet

der erste Bissen Brod in den Magen herab, ein zweiter Bissen ruft jedoch Husten u. Brechen hervor. Cauterisation, ebenso am 31. Tage. Am 32. bringt der eingeführte Schwamm eine dünne falsche Membran von 5 Centim. Länge u. 2 Centim. Breite mit hervor. Am 34. Tage wird zum 12. Male cauterisirt, den folgenden Tag findet man im Auswurfe ein der schon beschriebenen Membran ähnliches Stück. Am 36. Tage 13. Cauterisation. Am 37. Tage führt der Schwamm mehrere kleine häutige Lappen mit herauf. Der Kr. kann 3mal Brod schlingen, doch giebt er es wieder von sich. Am 38. Tage 14. Cauterisation. Von mehreren Bissen Brod behält der Kr. einige bei sich, andere giebt er von sich, aber erst nach mehrern Stunden. — Den 40. Tag 15. u. letzte Cauterisation. Am 42. u. 43. Tage gehen feste Bissen herunter ohne Husten zu erregen. Flüssigkeiten müssen noch durch die Sonde eingeführt werden. Den Schwamm bringt man nur noch einmal tagüber ein, was jetzt mit einer Hand ohne Schwierigkeit geschieht. Am 46. Tage ist der Auswurf vermindert, die Stimme wieder klangvoll, alle Suppen gehen leicht hinab, ohne Husten zu erregen, der Kr. wird kräftiger, Puls 90 Schläge. — Der Kr. bleibt noch einige Wochen im Hospitale, wo er Speisen u. Getränke ohne Unterschied u. ohne Beschwerden zu sich nimmt. Nach dieser Zeit wird er als gesund entlassen.

In den diesen Fällen folgenden Bemerkungen gesteht Vf. offen, dass er über die eigentliche Natur der Verengerung im 1. 2. u. 4. Falle selbst nicht klar sei u. es ungewiss bleibe, ob er einen Abscess, eine Fistula oesophago-trachealis oder ein Geschwür mit vorspringenden Rändern vor sich gehabt habe. — Nach der Beobachtung des Vf. gewöhnt sich der Oesophagus sehr bald an den Reiz des Katheters, u. wenn man eine gewisse Vorsicht anwendet, hat man ein vorsichtiges Katheterisiren durchaus nicht zu scheuen. So lange noch ein Hinderniss im Oesophagus vorhanden ist, gelingt es gewöhnlich nicht, die Sonden mit einer Hand einzuführen; Vf. führt dann zur Unterstützung der Sonde 2 Finger der andern Hand in den Pharynx. Die Erweiterung der verengerten Stelle geschieht nur Schritt für Schritt, allein man muss immer auf Unregelmässigkeiten gefasst sein, ja es kommt vor, dass man im Verlaufe der Behandlung oft ein Terrain wieder verliert, was man schon gewonnen hatte. Es ist alsdann nöthig, wieder zu Sonden von schwächerm Caliber zu greifen. Nach Vf. hat man die Heilung als gelungen zu betrachten, wenn man 1) Sonden jedes Calibers mit *einer* Hand bequem einführen kann u. wenn 2) die Stimme ihren natürlichen Klang wieder angenommen hat u. das Schleimrasseln in der Trachea verschwunden ist.

(Millies.)

618. *Geschwür u. Verengerung des Oesophagus; Tod 6 Wochen nach dem Auftreten der ersten Zufälle; Geschwulst von zweifelhafter Natur zwischen Oesophagus u. Trachea.* — Hôp. St. Antoine. M. Grisolle. (Gaz. des Hôp. Nr. 46. 1847.)

Ein 64jähr. Mann, welcher, einige Verwundungen im Kriege abgerechnet, sich stets einer vortrefflichen Gesundheit erfreut hatte, litt seit einigen Jahren früh bei nüchternem Magen an Sodbrennen, wobei er bisweilen unter Aufstossen eine fadenziehende, schleimige Flüssigkeit von sich gab. 6 Wochen vor seinem Eintritte in das Hospital wurde er plötzlich inmitten einer Mahlzeit von Dysphagie befallen. Diese Schlingbeschwerden, anfangs vorübergehend, wurden immer häufiger u. bald gesellten sich, beim Durchgange von Speisen u. Getränken durch den Oesophagus, brennende Schmerzen dazu; später verlor die Stimme ihren gewöhnlichen Klang u. Respirationsbeschwerden traten auf. Der Appetit, welcher immer gut blieb, konnte nie vollständig befriedigt werden u. der Kr. magerte schnell ab.

Bei seinem Eintritte in das Hospital nahm man folgende Erscheinungen wahr: bedeutende Abmagerung, erdige Gesichtsfarbe, der Hals ist dick u. an der vordern Fläche über dem Manubrium sterni ist eine Hervorragung sichtbar auf der rechten Seite stärker auftretend. Sie scheint von einer tief sitzenden Geschwulst abhängig zu sein, welche man dem Oesophagus zuschreibt, da Larynx u. Glandula thyreoidea nicht vergrössert sind. Die Stimme ist schwach u. gebrochen, die Respiration erschwert, in beiden Lungen hört man Rasselgeräusche. Feste Nahrungsmittel kann der Kr. nicht schlingen, Flüssigkeiten gehen nur herunter, wenn der Kr. sie langsam u. wenig auf einmal nimmt, dabei hört man selbst in Entfernung einiger Fuss ein kollerndes Geräusch, welches an der Wurzel des Halses zu entstehen scheint. Bei der Katheterisirung des Oesophagus mittels eines Katheters stösst man in der Gegend des untern Theiles des Halses auf ein Hinderniss, welches man nicht überschreiten kann. Die den andern Tag vorgenommene Katheterisirung des Oesophagus mittels einer feinen Schlundsonde, welche man durch die Nase einführte, gelang, man liess sie $1/2$ Stunde liegen, worauf das Schlucken besser ging. Man brachte nun täglich eine Schlundsonde ein, u. von Tage zu Tage besserte sich das Schlingen, wenigstens für Flüssigkeiten. Nach 8 Tagen führte man eine Schlundsonde von stärkerem Caliber ein. Am Abend desselben Tages stellten sich Empfindlichkeit u. Schmerz am Halse ein. 2 Tage darauf traten Frostanfälle mit Fieber auf, welches bis zu dem nach einigen Tagen erfolgenden Tode anhielt.

Section. Von den mit dem Hauptübel in keinem nähern Zusammenhange stehenden pathologischen Veränderungen erwähnt Vf. nur, dass man in den Spitzen der Lungen in Heilung begriffene Tuberkel fand.

Nach der Eröffnung des Oesophagus nimmt man 4 Centim. unter seiner obern Mündung eine von rechts nach links u. von oben nach unten gehende Geschwulst wahr, welche seinen Durchmesser bedeutend verengert. Die die Geschwulst bedeckende Schleimhaut ist dünn, glatt, baumartig injicirt u. hängt nur im Mittelpunkte der Geschwulst mit der unterliegenden Muskelhaut fest zusammen, während man an der Peripherie beide Häute leicht von einander trennen kann. Sehr leicht erkennt man, dass die in den Oesophagus hineinragende Geschwulst der Vorsprung einer ziemlich umfangreichen Geschwulst ist, welche zwischen Oesophagus nach hinten u. links, Trachea, nach vorn u. links u. den grossen Gefässen, nach rechts u. vorn, liegt. Von aussen bietet die Geschwulst den Anblick, als wenn sie aus zusammengehäuften Drüsen bestände. Beim Einschneiden findet man das Innere mit einer gelblich-weissen Masse von verschiedener Consistenz gefüllt, an einigen Stellen hat sie alle Charaktere des encephaloiden Gewebes, an andern die einer noch festen tuberkulösen Masse. — Im Oesophagus findet man ausserdem 8 Centim. unter der verengerten Stelle ein Geschwür von 7 Centim. Länge u. 5 Centim. Breite. Der Grund dieses Geschwürs ist grauschwärzlich, schwammig, mit übel aussehendem Eiter bedeckt; die Ränder sind hervorspringend u. ein wenig nach aussen geworfen. Das Geschwür hat die ganze Dicke der Schleimhaut eingenommen u. schon an einigen Stellen die unterliegende Muskelhaut ergriffen. In seiner Nähe sitzen in der Schleimhaut mehrere kleine weisse Geschwülste, gefüllt mit einer weissen Masse. — Von Seiten des Larynx u. der Trachea bemerkt man folgende Veränderungen: Der Larynx, welcher mit der Geschwulst in keiner Berührung steht, ist gesund, nur die Stimmbänder sind verdickt. Am Anfange der Luftröhre ist an der hintern Wand durch die Geschwulst eine Hervorragung von 6 Centim. Länge gebildet. Die darüber liegende Schleimhaut ist verdünnt, während die Schleimhaut der ganzen Luftröhre baumförmig injicirt ist. — Die auf der rechten Seite der Geschwulst liegenden grossen Gefässe sind noch nicht in die Entartung hineingezogen, doch bieten

sie ebenso wie das linke Ostium venosum des Herzens, die Aorta u. andere grössere Arterien kreidige Auflagerungen dar.

Was nun die Natur der Geschwulst betrifft, so ist Grisolle schwankend, ob er sie für tuberkulös oder carcinomatös halten soll. Cruveilhier, der sie ebenfalls untersuchte, erklärte sie für eine carcinomatöse. (Millies.)

619. *Untersuchungen über die Behandlung der organischen Verengerungen der Harnröhre durch die methodische Einschneidung im Vergleich mit andern Behandlungsarten;* von Olivet. (Rev. méd. Juin. 1847.)

Die Dilatation, bei jeder Behandlung von Harnröhrenstricturen, man mag eine Methode wählen, welche man will, als Vorbereitungs- u. Beihülfsmittel unentbehrlich, reicht allein für sich angewendet zur Beseitigung von Verengerungen, die auf organische Umänderung des Gewebes begründet sind, nach Vfs. Ansicht nicht aus. — Die Cauterisation hat, ausser den Gefahren, dass sie zu falschen Wegen u. bedeutenden Blutungen leicht Veranlassung geben kann, noch den grossen Nachtheil, dass ihr immer Recidiven folgen; das bestehende Hinderniss wird zwar durch das Aetzmittel zerstört, allein die folgende Vernarbung setzt ein neues u. öfters ein bedeutenderes. — Das bei allen Arten von Stricturen anzuwendende, sie sicher beseitigende u. vor Recidiven schützende Mittel bleibt daher nach Vf. die Einschneidung. Pétrequin in Lyon, welcher sie seit mehrern Jahren anwendet, hat dadurch die günstigsten Resultate erzielt, welche wohl geeignet sind, zur Nachahmung aufzufordern. Er bedient sich zu dieser Operation eines Instrumentes, welches neben Leichtigkeit der Führung grösstmögliche Sicherheit gewährt. Das Instrument, Urethrotom, besteht aus einer 24 Centim. langen, graduirten Röhre, in welcher sich ein stählernes Stilet bewegt. Die Höhlung der Röhre ist von 4eckiger Form; von gleicher Form ist das in ihr befindliche Stilet. Von diesem laufen an dem nach der Blase zu sehenden Ende 2 stählerne, federnde Fortsätze aus, an jedem dieser Fortsätze ist seitlich ein Messerchen angebracht, mit abgerundeter Spitze, um das Durchbohren der Harnröhre unmöglich zu machen. Am Handgriffe des Stilets ist eine Vorrichtung befindlich, mit welcher man das Hervorspringen der Messerchen u. somit die Tiefe des Einschnittes genau regeln kann. Ausserdem hat das Instrument noch eine Vorrichtung zur beliebigen Fixirung des Stilets u. eine andere, welche, selbst wenn der Operateur ein Versehen begehen sollte, das Hervorspringen der Messerchen stets nur bis zu einem gewissen Punkte zulässt. — Die Art u. Weise der Anwendung des Instrumentes ergiebt sich von selbst; von Nutzen ist es nach Pétrequin, wenn man gleich eine mehrfache Incision macht, was sehr leicht dadurch geschieht, dass, wenn man nach der ersten Incision die Messerchen zurückgezogen hat, man das Instrument etwas um seine Achse dreht, u. dann die Messerchen von Neuem hervorspringen lässt. — Gleich nach der Operation lässt Pétrequin eine ölige Einspritzung machen, u. schreitet erst nach einigen Tagen zur Dilatation mittels Sonden. Nachtheilige Folgen der Operation hat P. nie gesehen. Der Schmerz selbst, den die Kr. empfinden, soll nicht grösser sein als der, den das Einführen einer stärkern Sonde verursacht, u. nur einige Tropfen Blutes u. eine geringe Färbung des zuerst nach der Operation gelassenen Urines sollen den Kr. erkennen lassen, dass die Incision geschehen sei. — Was übrigens die spätere Dilatation betrifft, so hat Pétrequin die Erfahrung gemacht, dass man mit metallnen Sonden schneller zu Stande komme, als mit elastischen, u. giebt daher ersteren, wenn sie von dem Kr. nur einigermaassen vertragen werden können, den Vorzug. — Bei der Frage, wie lange man eine Sonde in der Harnröhre lassen soll, entscheidet sich der Vf. dahin, dass man sie nur kurze Zeit (20—40 Minuten) liegen lassen soll, weil man dann stärkere Sonden anwenden könne, welche nicht vertragen werden, wenn man beabsichtigt, die Sonde längere Zeit tragen zu lassen. — Dem Aufsatze sind 9 Krankengeschichten aus Pétrequin's Klinik beigefügt. (Millies.)

620. *Ueber Sectio submucosa des Sphincter ani bei mehrern chirurgischen Affectionen;* von Demarquay. (Arch. gén. Avril. 1846.)

Die Sectio submucosa des Sphincter ani ist eine der glücklichsten Anwendungen der Myotomie, sie ist leicht auszuführen u. giebt immer ein befriedigendes Resultat. Boyer hatte von allen neuern Chirurgen das meiste Glück damit, obschon sein Verfahren vieles Unbequeme u. selbst Gefährliches mit sich brachte, weshalb auch Roux u. Richerand die Operation scheitern, Blandin u. Velpeau ernstliche Zufälle darauf folgen sahen. Blandin veränderte deshalb die Boyer'sche Methode u. schlug die Sectio submucosa vor, die von Mehrern u. auch vom Vf. sehr glücklich ausgeführt wurde. Sie wird angewendet um 1) eine spasmodische Contraction des Sphincter zu beseitigen, die theils das Einführen eines fremden Körpers z. B. bei einer Operation hindert, theils der Ausführung verschiedener Dinge, die sich in diesem Theile des Darmes anhäufen, widersetzt, theils endlich um die Einschnürung gewisser Theile, die durch die Contraction des Sphincter bedingt wird, aufzuheben. 2) Um die Contractur der Musculus constrictor ani zu beseitigen. Die erste Schwierigkeit, die wir hierbei antreffen, beruht in dem Unterschiede, der zwischen spasmodischer Contraction u. Contractur zu machen ist u. wo erstere aufhört u. letztere beginnt, denn sie sind so eng mit einander verwandt, dass die eine Affection die Folge der andern ist. Die spasmodische Contraction eines Muskels ist nach Vf. nichts Anderes als das Zusammenziehen eines Muskels, das durch irgend ein Excitans eine Zeit lang unterhalten wird. Hört die Wirkung dieses Excitans auf, so kehrt Alles in die gehörige Ordnung zurück, dauert sie fort, so wandelt sich unter dem Einflusse des Bildungsprocesses die Muskelfiber so um, dass anstatt der spasmodischen Contraction eine Contractur entsteht. Dieser letztere Zustand kann schon vor der Geburt bestehen u. nach Vf. verdanken vielleicht gewisse Fälle von

Atresia ani einer Contractur des Sphincter ihre Entstehung, was auch Boyer u. Mérat beobachteten; um diesem Uebelstande abzuhelfen, that man nichts Anderes, als dass man die Operation zu Hülfe rief, von der wir jetzt sprechen, u. die Kinder wurden durch sie geheilt. Einige äussere Zeichen lassen diese beiden Affectionen erkennen; wenn sie sehr markirt sind. So findet sich der Anus mehr als gewöhnlich eingezogen, auch die Falten dieser Gegend sind deutlicher wahrnehmbar, bisweilen lässt sich selbst der Sphincter äusserlich erkennen; sind Hämorrhoiden vorhanden, oder ist die Mucosa vorgefallen, so nehmen diese durch den Sphincter stark zusammengeschnürten Theile eine violette Färbung an u. können selbst gangränös werden. Das Einbringen eines Fingers in den Anus ist schwer u. ist es möglich, so fühlt man deutlich die Muskelcontraction. Diese Exploration ist für den Kr. immer schmerzhaft; er fühlt stets in dieser Partie ein unfreiwilliges Zusammenziehen mit um so grössern Schmerzen, je schmerzhafter die Ursache des Leidens selbst ist. Die spasmodische Contraction des Anus wird durch eine Menge Umstände herbeigeführt u. wird nur durch die submucöse Myotomie mit Vortheil bekämpft, z. B. bei gewissen Operationen in diesen Partien, wie Parent bei Retroversio uteri den Sphincter zur leichtern Einbringung der Hand durchschnitt, ferner bei Ausziehung fremder im Mastdarme befindlicher Körper, wobei die spasmodische Contraction eine grosse Rolle spielt, wie Marchand einen Kothstein nur durch Einschneiden des Muskels ausziehen konnte; ganz besonders wichtig ist aber die Einschneidung des Muskels bei spasmodischer Contraction, wenn 1) ein Prolapsus ani, 2) ein plötzliches Auftreten voluminöser Hämorrhoiden stattfindet. Zum Belege für den erstern Fall, der anfangs wohl unwahrscheinlich scheinen könnte, führt Vf. ein Beispiel, das Levret beobachtete, an, wo Prolapsus recti, Einschnürung durch den Sphincter u. Sphacelus der vorgefallenen Theile statthatte. Erscheinen die Hämorrhoidalgeschwülste sehr plötzlich, so können zwei wichtige Zufälle auftreten: 1) können dieselben durch den Sphincter so eingeschnürt werden, dass Gangrän hinzutritt, wie Ravaton berichtet, oder 2) die Einschnürung kann weniger stark sein, jedoch immer heftig genug, um die Reduction unmöglich zu machen, so dass die bekannten Zufälle auftreten können. Bei beiden Fällen, von denen Vf. Beispiele angiebt, wird die Myotomie die günstigsten Resultate liefern. Ueberhaupt ist die Contraction des Sphincter die Hauptindication für die Myotomia subcutanea u. Vf. bemüht sich, selbige in 3 Krankheitsformen, wo erstere entweder Wirkung oder Ursache sein kann zu bestimmen: 1) die Constipation, 2) veraltete Hämorrhoiden u. 3) die Fissura ani. Als Beleg für den Nutzen der Operation bei 1. u. 2. führt Vf. 2 Krankengeschichten mit glücklichem Ausgange an. Bei der Fissura ani verweilt er länger. Er betrachtet die Fissura ani mit der Contractur des Sphincter im engsten Zusammenhange stehend u. Boyer hielt sie sogar beide für ein u. dieselbe Krankheit, was aber nicht der Fall ist, da beide die eine wie die andere auch separat vorkommen können, wie Blandin dadurch zu beweisen sucht, dass die Fissur über dem Sphincter, an demselben u. unterhalb desselben angetroffen werde. Die Zahl der bestimmten Fälle, die Vf. darüber gesammelt hat, beläuft sich auf 53, 30 bei Männern, 23 bei Frauen. Bei 38 Beobachtungen war der Sitz der Fissur angegeben, 16 auf der rechten Seite, 14 auf der linken, 8 nach vorn oder hinten. Die Fissur selbst kann unica oder multiplex sein, bei 53 Fällen war sie 6mal doppelt, dreifach oder vierfach. In Bezug auf das Alter kam sie in 42 Beobachtungen von 14—20 Jahren 3mal, von 20—30 13mal, 30—40 15mal, 40—50 7mal, 50—60 4mal vor. In 26 Fällen unter 32 scheint die Constipation die Hauptursache dazu gewesen zu sein, in den 6 andern waren Hämorrhoiden theils ohne theils mit Constipation vorhanden. Auch in Folge der Diarrhöe hatte sich in einem Falle eine Fissur gebildet, wozu die bedeutende Irritation u. spasmodische Contraction beigetragen haben. Die Schmerzen, die den Kr. bei Fissura ani quälen, entstehen 1) im Augenblicke der Ausleerung, 2) später erst. Im erstern Falle werden sie durch die Fäcalmassen selbst hervorgerufen, welche durch ihr Volumen u. ihre Consistenz die kranken Theile reizen. Im andern Falle entstehen sie nach Vf. durch die Contractur selbst, indem die gereizte Mucosa auf den Sphincter einwirkt, wodurch wiederum die Darmfalten vermehrt werden, die Ränder der Fissura, welche sich an den Falten findet, werden dadurch schmerzhaft zusammengedrückt u. die Schmerzen dauern so lange fort, als bis die Reizung sich verliert. Vf. führt nun mehrere Beispiele von glücklichen Erfolgen u. Heilungen der Fissura ani durch Sectio submucosa an, deren Kenntniss er Blandin verdankt u. geht nun zur Beschreibung der Operation selbst über. Bevor man zur Durchschneidung des Sphincter schreitet, ist es nöthig, der Folgen wegen das Rectum des Kr. zu entleeren, z. B. des Aufreissens der Narbe wegen, wenn der Kr. zu bald nach der Operation Stuhlausleerungen bekäme u. s. w. Der Kr. wird gelagert wie bei der Operation nach Boyer, ein Gehülfe hebt den Schenkel der Seite in die Höhe, welcher der entgegengesetzt ist, an welcher die Section gemacht werden soll, die immer an der einen Seite gemacht wird, um die mittlere Partie des Sphincter zu durchschneiden. Man bedient sich dazu eines Tenotoms oder besser eines von Blandin angegebenen Bistouri, weil ersteres in der Regel nicht lang genug u. nicht stark genug geknöpft ist, wodurch bei dem Einführen desselben die Membrana mucosa zerschnitten oder zerrissen werden könnte. Das Instrument von Blandin ist eine gedehnte Klinge auf einem starken Stiele, deren Spitze man nach Bedarf entblössen oder decken kann. Auf dem Stiele sind Merkzeichen angebracht, um die Direction der Klinge anzuzeigen. Will man nun den Hautstich machen, so entblösst man die Klinge ein wenig, darauf, um das Messer zwischen den Sphincter u. die

Mucosa vorzuschieben, deckt man sie durch die Art von Hohlsonde, so dass es wie ein stumpfes, etwas abgeplattetes Stilet wirkt; will man darauf den Schnitt machen, so zieht man die Decke zurück u. lässt die Klinge wirken. Die Operation selbst ist sehr einfach, man macht 1) einen kleinen Hautschnitt, 2) führt gleichzeitig, indem man die Haut auf beiden Seiten des Anus anspannen lässt, den Finger in das Rectum, 3) schiebt das Tenotom zwischen Sphincter u. Mucosa u. 4) durchschneidet ersteren. Den Einstich macht man 2—3 Centimeter vom Anus entfernt, damit derselbe weder zu nahe noch zu entfernt von demselben geschieht u. dadurch üble Umstände herbeiführt, z. B. Durchschneidung der Haut bei zu grosser Nähe, bei zu grosser Entfernung nur partielle Durchschneidung der Fibern des Sphincter. Ebenso wichtig ist das Einbringen des Fingers in das Rectum, so wie auch die Anspannung der Seite, an welcher die Operation geschehen soll, um das Einführen des Tenotoms zu erleichtern, das überhaupt sehr behutsam vorwärts geschoben werden muss. Ist es an Ort u. Stelle gelangt, so lässt man es wie ein gewöhnliches Bistouri wirken; sogleich verspürt man ein eigenthümliches Geräusch, eine Art Krachen u. ist der Sphincter durchschnitten, so fühlt man deutlich einen Raum zwischen den getheilten Muskelpartien. Auf die kleine Wunde legt man etwas Cerat oder eine Compresse mit kaltem Wasser. In wenigen Tagen ist der Kr. geheilt, er muss aber 5—6 Tage im Bette verweilen u. strenge Diät halten. Vor dem 3. oder 4. Tage darf wo möglich keine Ausleerung erfolgen. Im Allgemeinen treten selten Complicationen auf, bisweilen grösserer oder geringerer Bluterguss um den After herum, oder eine Entzündung der etwas tiefer liegenden durchschnittenen Theile. Ist die Section auf der einen Seite unzuchend, weil entweder der Muskel nicht vollständig durchschnitten war oder aus einer andern Ursache, so wird sie auf der andern Seite wiederholt.

(Herzog.)

621. *Ueber das Gesetz der Bildung primitiver äusserer Localabscesse am Knochen nach Fracturen der langen Knochen durch Contrecoup u. nach complicirten Luxationen ihrer Gelenkextremitäten*; von Laugier. (Ibid. Juin.)

Zwischen den Fracturen der langen Knochen durch Contrecoup erzeugt u. den Luxationen ihrer Gelenkextremitäten findet nach Vf. ein augenscheinlicher Rapport statt, der in der plötzlichen mehr oder weniger grossen Verrückung sich zeigt, welche bei *der Luxation* in der Gelenkextremität, bei der *Fractur* besonders am obern Fragmente sich einfindet, bisweilen indessen auch am untern Fragmente oder gleichzeitig an beiden. In dem einen wie in dem andern Falle weicht ein Stück des langen Knochens, das einen Hebel von verschiedener Länge bildet u. auch unter dem Einflusse einer verschiedenen Gewalt, die aber die Gelenkverbindung oder den Widerstand des Knochens überwunden hat u. oftmals nach der Luxation oder Fractur noch nicht aufgehört hat, von seiner normalen Lage ab u. durchläuft in seiner fehlerhaften Direction einen grössern oder kleinern Weg. Diess kann natürlich nie ohne grosse Alteration der nahegelegenen Partien stattfinden. Bisher hat man besonders auf diejenigen aufmerksam gemacht, welche durch den Druck des Gelenkkopfes u. der Extremitäten des Fragmentes erzeugt werden, aber wenig berücksichtigt ist u. für ganz unbedeutend fand man die Gewalt, welche die mit dem Knochen in Verbindung stehenden Weichtheile, die auf der der Verrückung entgegengesetzten Seite sich befinden, erleiden. Und gerade sind es Störungen dieser Art, welche nach Vf. beim Auftreten primitiver oder consecutiver Zufälle, die häufig tödlich werden, die erste Rolle spielen, obschon sie anfangs fast gar nicht bemerkt werden. Aus dem constanten Sitze tiefgelegener primitiver Abscesse nach Luxationen u. complicirten Fracturen ist diess leicht zu beweisen, denn gerade hier an der oben bezeichneten Stelle, wo gerade die Abscesse häufiger sind, sind die Zerreissungen des Zellgewebes weit bedeutender, ihre Lage tiefer u. von der accidentellen Oeffnung entfernter, so dass hier die Anhäufung u. Erzeugung des Eiters begünstigt wird. Ein Beispiel mag diess erläutern. Es ist bekannt, dass die Fracturen par Contrecoup des Beines gewöhnlich an der Vereinigung des untern Dritttheiles mit dem mittleren Dritttheile der Tibia stattfinden u. dass deren schiefe Stellung von aussen nach innen u. von oben nach unten sich zeigt. Hätte nun bei einer solchen Fractur das obere Fragment der Tibia die Tegumente durchbohrt u. machte von innen einen Vorsprung von 1 Zoll nach aussen, so würde man, wenn man vor der Reduction der Fractur untersuchte, an welcher Seite des Knochens die Alteration der Weichtheile ausgedehnter ist, finden, dass diess auf der äussern Seite des Knochens der Fall ist. An der innern Seite sind zwar die Tegumente durchbohrt u. der Knochen tritt nach aussen, aber an dem perforirenden Stücke sind die Weichtheile hängen geblieben. An der äussern Seite des Knochens umfasst die Trennung von den nahe liegenden Weichtheilen u. die Zerreissung des Zellgewebes einen Raum von ungefähr 2—$3^1/_2$ Zoll auf das Hervorragen des Fragmentes durch die Haut von 1 Zoll. Geschieht nun die Reduction nicht vollständig, so bleibt ein Raum, die immediate Vereinigung ist unmöglich u. der Suppurationsherd bleibt lange vorhanden. Nach einer completen Reduction wird noch immer eine Art Höhle bleiben, deren tiefe Wandung der Knochen, deren oberflächliche die Haut abgiebt; da aber diese zerrissen ist, so wird, wenn sie noch nicht wieder geheilt ist, keine Eiteranhäufung möglich sein; ist dagegen die Wunde geheilt u. sammelt sich der Eiter unter der Haut an, so wird er oftmals durch die neu entstehende Trennung der schon verklebten Wundränder von selbst auslaufen, oder geschieht letzteres nicht, so wird es leicht sein, ihm einen Ausfluss zu verschaffen; u. diess ist die erste Indication. An der äussern Seite des Knochens aber,

wenn die Anklebung der getrennten Theile nicht stattfand, wie diess bei complicirten u. selbst auch bei anfangs einfacher Fractur vorkommt, vermehrt die Suppuration das Lostrennen. Anstatt nach aussen zu gehen, selbst wenn die Oeffnung vorhanden ist, verlängert sich der Eiterherd; es bildet sich längs der Tibia zwischen beiden Knochen vor oder hinter dem Ligamentum interosseum, oftmals auf beiden Wegen gleichzeitig, ein grosser Abscess, der fast immer nicht erkannt wird. Der erfahrene Chirurg wird natürlich nicht zögern, denselben zu eröffnen, allein ehe er ihn erkennt, ist dessen Ausbreitung schon bedeutend. Sollte es daher nicht zweckmässiger sein, fragt Vf., dem Eiter schon im Voraus einen Weg zu bahnen? Nach hinten zu, wenn die Verrückung nach vorn, nach vorn wenn jene nach hinten, nach aussen, wenn jene nach innen, nach innen, wenn der Knochen nach der äussern Seite des Gliedes hervortritt. Ganz dasselbe gilt nun auch für die complicirten Luxationen der langen Knochen, wo die Verletzung der Weichtheile noch weit grösser als bei den Fracturen ist, hier giebt es luxirte u. zerrissene Sehnen, zerrissene Muskelansätze, gedehnte u. querzerrissene Muskeln. Die heftigen Wirkungen der Verrückung des Gelenkkopfes sind weit merklicher, weil bei gleicher Gewalt der Arm des Hebels länger st, da er durch den ganzen Knochen gebildet wird. Der Herd der Entzündung, der meistens sich in einen Eiterherd umwandelt, befindet sich immer auf der Seite des Knochens, die der Richtung, in welcher der Kopf luxirt ist, entgegengesetzt ist. Schon seit mehrern Jahren hat Vf. erfahren u. erprobt, dass es bei Luxationen des Kopfes des ersten Os metatarsi, wobei der Abscess sich immer nach aussen am eingerichteten Os metatarsi bildet, so vortheilhaft ist, um Eiteransammlung zu verhindern, längs der äussern Seite dieses Knochen einen Einschnitt zu machen, der mit dem äussern Rande parallel läuft u. bis auf den Knochen dringt. Diese Regel hat er nun auf alle langen Knochen bei Fracturen u. Luxationen angewendet u. dadurch mehrere Gliedmaassen erhalten, die er hätte amputiren müssen oder deren Verletzung den Kr. in das Grab gestürzt haben würde, wenn er nicht der suppurativen Entzündung, an einem so bestimmten Orte, vorzubeugen gesucht hätte. Er machte deswegen immer eine präventive Gegenöffnung oder richtete wenigstens die Hauptbehandlung durch locale Blutentziehung, erweichende Umschläge oder Druckverband u. s. w. auf diese Stellen, was indessen immer der zeitigen Gegenöffnung nachsteht. Zum Beweise, dass diese Abscesse immer an der erwähnten Stelle sich einstellen, erwähnt er einige Krankengeschichten aus seinen eigenen Beobachtungen, die sämmtlich einen glücklichen Verlauf hatten. Im Ganzen genommen erscheint es Vf. wunderbar, dass bei so vielen Beispielen von Brüchen u. Luxationen dieser Art so selten die Stelle des Abscesses genau angegeben worden ist, u. wo diess geschah, zeigte sich auch der Abscess an jener vom Vf. näher bezeichneten Stelle. So ist denn auch im Ganzen anzunehmen, dass bei complicirten Luxationen der langen Knochen u. bei Fracturen derselben durch Contrecoup die Alterationen in den Weichtheilen ebenso gross u. häufig weit bedeutender sind an der der Verrückung entgegengesetzten Richtung als auf dem Verlaufe der verschobenen Gelenkoberflächen u. der Knochenfragmente. Die primitiven Abscesse befinden sich immer u. beständig an der der Verrückung des Knochens entgegengesetzten Seite; darauf muss auch die ganze Behandlung gerichtet sein. *Einfache* Luxationen u. Fracturen durch Contrecoup sind zwar demselben Gesetze unterworfen, nur finden jene Erscheinungen seltener statt, weil die Gewalt u. die dadurch herbeigeführten Alterationen wie Zerreissung u. s. w. im Allgemeinen nicht so heftig als bei den complicirten sind. So ist denn nach Vf. das Gesetz der schweren Verletzung an der der Richtung der Verrückung entgegengesetzten Seite ein allgemein gültiges, dessen Anwendung nur bei complicirten Fracturen u. Luxationen von grösserer Wichtigkeit ist.

(Herzog.)

622. *Krebsgeschwulst in der Armbeuge; Exstirpation; Heilung;* von Prof. Dr. Eleuterio Aza in Madrid. (Bolet. de med. cirurj., y farmac. de Madrid, Nr. 49. 1846.)

Ein 82jähr., robuster Arbeitsmann von sanguinischem Temperament bekam vor 5 Jahren eine kleine, harte, bewegliche, umschriebene, schmerzlose Geschwulst in der Beuge des linken Arms, durch die er sich anfänglich von seinen Berufsarbeiten nicht abhalten liess. Allmälig wuchs sie indess, breitete sich über die Mitte des Vorderarms aus, es stellten sich heftige, intermittirende Schmerzen ein, die Bewegungen des Arms waren erschwert u. es musste Pat. nun ärztliche Hülfe suchen. Eine Operation wurde als Heilmittel zwar erkannt, aber bei dem Alter des Kr. nicht gewagt. Dieser wandte sich nun an den Vf. u. es fand derselbe an der Geschwulst alle charakteristischen Zeichen des Krebses, entschloss sich auch, da der Kr. sonst wohl schien, zur Operation. Diese war nicht ohne Schwierigkeit zu bewerkstelligen, da die Geschwulst fest mit der Aponeurosis antibrachialis verwachsen war, u. deshalb die Flechsen des Pronator teres, des Palmaris, des Cubitalis interior arterior, so wie nicht minder die grossen Blutgefässe blossgelegt u. mehrere Arterien unterbunden werden mussten. Trotzdem ging Alles gut von Statten, u. der Mann ist zehn Monate nach der Operation in vollem Genusse des Gebrauchs seines Arms.

(Goeschen.)

623. *Die Verkrümmungen der Hand u. der Finger;* von Dr. Th. Weber zu Erlangen. Heidelb. Ann. XIII. 1. 1847.)

Der Vf. hat die verdienstliche Arbeit unternommen, das Wichtigste, was sich in den Schriften über die Verkrümmungen der Hand u. der Finger zerstreut vorfindet, zu sammeln, zu ordnen u. zu beurtheilen. Während die französischen Journale diesen Abschnitt der Orthopädie von 1841—1843 so umfassend und ausführlich abgehandelt haben, finden sich in den deutschen Schriften nur wenige u. magere Bemerkungen vor. Guérin hatte zwar schon vor dem Jahre 1840 eine nicht unbedeutende Anzahl von Hand- u. Fingerverkrümmungen behandelt u. vielen Eifer auf diese Fälle verwendet, allein die veröffentlichten Krankengeschichten hierüber erscheinen doch zu un-

vollkommen u. aphoristisch abgefasst, u. nur die Krankengeschichte des Prof. Dubovitski aus Petersburg, der sich von Guérin hatte behandeln lassen u. später mit vielen trefflichen Bemerkungen seine eigene Hand- u. Fingerverkrümmung beschrieb, macht eine Ausnahme hiervon. Bouvier trug einige Zeit später in der Académie des sciences seine Studien u. Experimente an Thieren über Tenotomie vor, u. die Schlusssätze, die er aufstellte, veranlassten eine 3 Monate dauernde Discussion über Hand- u. Fingerverkrümmungen u. gaben die Anregung zu mehrfachen Besprechungen u. einzelnen Originalabhandlungen. Stromeyer und Dieffenbach (1838 u. 1841) geben in ihren Beiträgen zur operativen Orthopädik nur kurze Notizen über Hand- und Fingerverkrümmungen.

Wie bei dem Klumpfusse, so ist auch bei den Hand- u. Fingerverkrümmungen Muskelverkürzung die diese Deformitäten erzeugende u. unterhaltende Ursache. Angeboren findet man diese Verkrümmungen nur bei Subjecten, deren Nervensystem im hohen Grade gestört ist u. bei Monstrositäten per defectum. Die veranlassenden Momente geben gewöhnlich Hautkrankheiten, Fracturen u. Wunden des Vorderarms, Panaritien, so wie Paralyse der Extensoren oder Flexoren. Guérin unterscheidet zwischen Muskelretraction u. Muskelcontraction u. nennt Contraction eine active spasmodische Verkürzung, hervorgebracht durch Affection der Nervencentraltheile oder Nerven selbst, auf welche, wenn sie verschwunden, eine active, permanente Retraction des mehr oder weniger fibrös gewordenen Muskels folgt. Die Muskelcontractur u. Retraction, die 2 Hauptarten desselben pathologischen Zustandes, können von dem ersten Punkte der Affection bis zum äussersten, den die Paralyse bildet, verschiedene Modificationen, Nüancen u. Grade darbieten. Für alle gilt der generische Name: Muskelretraction.

Phillips erwähnt folgende diagnostische Merkmale der activen spastischen Hand- u. Fingerverkrümmung, von der paralytischen, in Folge von Lähmung der Antagonisten entstandenen. Bei activer Muskelcontraction ist gewöhnlich die Stellung u. Lage der afficirten Hand verändert, neben den Beugemuskeln der Hand befinden sich immer noch einige Radial- oder Ulnarmuskeln in zusammengezogenem Zustande, welche das Glied nach innen oder nach aussen ziehen. Die contrahirten Muskeln des Vorderarms sind sehr hart u. ihre Sehnen treten unter der Haut wie Saiten hervor. Oft beugt der Biceps den Vorderarm gegen den Oberarm, oder es thun diess die Muskeln des obern Theils des Vorderarms, z. B. der Pronator teres, u. verhindern dadurch die Supination u. Pronation des Gliedes. Bei Paralyse der einen oder andern Seite des Vorderarms befindet sich die Hand immer in einer natürlichen Stellung, meist in Flexion. Die paralysirten Muskeln sind weich, das Glied erscheint abgemagert mit trockener Haut u. die contrahirten Muskeln fühlen sich nicht besonders hart an, auch treten die Sehnen nicht strangförmig hervor, da die Verkürzung nicht durch Vermehrung der Kraft, sondern durch Mangel an Antagonismus entstanden ist.

Durch Dubovitski erfahren wir, dass Guérin 4 Perioden bei den Verkrümmungen vom Entstehen bis zur vollkommenen Ausbildung unterscheidet, und grossen Werth auf die Erkenntniss dieser einzelnen Perioden legt. Die erste Periode ist die der acuten Contractur, in welcher die Muskeln, zumal beim Versuch, sie zu strecken, schmerzen. Haben sich die Muskeln permanent contrahirt u. verkürzt, so entsteht nicht selten eine mehr oder weniger vollständige Paralyse in den Antagonisten derselben, welcher Zustand die zweite Periode bildet. Die dritte Periode ist die der permanenten Retraction, nachdem die Antagonistenparalyse mehr oder weniger zurückgegangen. Hier zeigt die Krankheit die grösste Einfachheit; es besteht keine krankhafte Contractur mehr, sondern nur die Folge derselben; die Muskeln stehen wie im normalen Zustande unter dem Nerveneinflusse, nur dass sie zu kurz geworden sind. Von der vierten Periode erfahren wir nur so viel, dass Guérin die fibröse Umbildung der Muskeln dahin rechnet.

Noch eine Ursache der Fingerverkrümmung ist die von Dupuytren zuerst beschriebene Verdickung u. Verkürzung der Palmaraponeurose. Die Aponeurose theilt sich an der ersten Basis der Phalangen in 2 Stränge, welche sich an der Seite der Phalangen hinziehen u. die Sehnen der Flexoren begleiten. Verkürzen sich diese Stränge, so zwingen sie die Finger, sich hakenförmig umzubiegen. Obgleich Dupuytren diese Art der Fingerverkrümmung, die nur bei schwerer Handarbeit, bei beständigem Druck auf die Palmaraponeurose sich ausbildet, genau beschrieben hatte, so wollte man doch nicht glauben, dass die Aponeurose bis über die Köpfchen der Metacarpalknochen sich ausdehne, bis Froriep in Berlin durch Präparate allen Zweifel hob. Bei Muskelretraction sind mehrere Flexoren gleichzeitig afficirt, u. man fühlt bei gewaltsamer Fingerstreckung die angespannten Sehnen in der Palma manus, am Handgelenk, ja selbst am Vorderarm. Bei der Verdickung u. Verkürzung der Palmaraponeurose sind gewöhnlich die letzten 3 Finger, u. zwar der kleine am meisten, verkürzt. Die Haut in der Handfläche fühlt sich an einzelnen Stellen schwielig hart an; unter ihr fühlt man an der ersten Basis des verkrümmten Fingers bei gewaltsamer Extension einen oder zwei Stränge, die sich nach der Palma manus zu verlieren. Am Handgelenk u. am Vorderarm existirt keine Spannung.

Behandlung. Der glückliche Erfolg der Tenotomie an der Achillessehne musste auch bei den Verkrümmungen der Hand u. der Finger, wo die Sehnen ebenso scharf hervortreten, zur subcutanen Durchschneidung auffordern. Allein, obgleich Dieffenbach sagt, die Durchschneidung der Beugesehnen der Zehen u. Finger gewähre denselben Vortheil, wie die Durchschneidung der Beugemuskeln bei Contracturen grösserer Gliedmaassen, so kann diese Aeusserung doch nur auf die Form, aber keineswegs auf die Wieder-

herstellung der Function sich beziehen. Die Function des Fusses ist Stütze dem Körper bei der Locomotion zu gewähren; brachte man bei Fuss- u. Zehenverkrümmung durch Tenotomie die gerade, unverkürzte Stellung heraus, so kam es wenig darauf an, ob die durchschnittenen Zehensehnen sich wieder vereinigten u. ihre Function erlangten, der Operirte konnte wieder ohne zu hinken gehen u. man hatte sonach durch die Wiederherstellung der Form des Fusses auch die Hauptfunction wieder hergestellt. Anders ist es bei der Hand; hier ist die Beweglichkeit der einzelnen Fingergelenke von der grössten Bedeutung, weil dieses Glied zum Greifen, Halten, Tasten u. s. w. bestimmt ist; es reicht hier nicht hin, wie beim Fuss, den Muskeln im Handgelenk ihre Beweglichkeit bei Verkrümmungen wieder zu geben, sondern alle Finger müssen in ihren Gelenken frei beweglich werden, wenn ihre Hauptfunction wieder hergestellt werden soll. Während daher die Tenotomie am Fusse Siege feierte, blieb ihr Erfolg an der Hand ziemlich mangelhaft. Vollkommene Wiederherstellung aller Bewegungen der Finger hat man bisher nach Durchschneidung ihrer Flexorensehnen noch nicht beobachtet, wohl aber ist die noch vorhandene Beweglichkeit an den verkrümmten Fingern durch die Operation öfters vollends verloren gegangen; die Finger wurden zwar wieder gerade, allein ihre willkürliche Bewegung war für immer unmöglich. In den günstigsten Fällen konnte sich die erste Phalanx auf dem Metacarpalknochen u. die zweite Phalanx auf der ersten bewegen, die 3. Phalanx aber, so wie die 2. des Daumens blieben so viel als unbeweglich. Wenn Dieffenbach bei den behandelten Fällen den Erfolg mit den Worten: vollkommen geheilt, vollkommen brauchbar bezeichnet, so können sich diese Ausdrücke nur auf die Form beziehen. Stromeyer operirte in Erlangen zweimal Fingerverkrümmungen, wobei er die Flexorensehnen im Niveau der Finger durchschnitt, allein die gerade gewordenen Finger liessen sich nach der Heilung nicht mehr beugen u. nur die Lumbricalmuskeln flectirten noch die Finger in den Metacarpophalangealgelenken. Von Guérin sind mehrere Fälle bekannt, wo die Operirten den beschränkten Gebrauch ihrer Finger vollends noch verloren u. einige arme Mädchen, die trotz der Fingerverkrümmung noch nähen konnten, sahen nun, durch völlige Unbrauchbarkeit nach der Tenotomie, auch dieses Verdienstes sich beraubt. Die ausführlichste Krankengeschichte von Hand- u. Fingerverkrümmung ist die des Prof. Dubovitski, aus der wir gedrängt Folgendes mittheilen: D. fiel, als er ein Buch aus seiner Bibliothek herablangen wollte, von der Leiter u. schlug beim Fallen so heftig mit dem linken Ellenbogen gegen die Leiter, dass eine Fractur, welche durch die Condyli humeri ging, die Folge war. Einige Stunden nach der Verletzung wurde ein Pappenverband angelegt, der, obgleich er Geschwulst, Pelzigsein der Hand u. Unempfindlichkeit bewirkte, doch bis zum 25. Tage liegen blieb. Bei der Abnahme zeigte sich, dass der Verband ungleich gelegen hatte, die Fractur war zwar mit beträchtlicher Calluswucherung geheilt, allein das Gelenk des Vorder- u. Oberarms war völlig steif. Die Beugemuskeln des Handgelenks u. der Finger waren so verhärtet, dass sie mit ihren Sehnen u. dem Unterhautzellgewebe nur eine harte knorpelige Masse darboten, in der sich kein einzelner Theil unterscheiden liess u. auf welcher die Haut unmöglich zu einer Falte erhoben werden konnte. Die Hand erschien kalt, ödematös; die Finger standen rechtwinklig zur Hand; die Bewegung u. Empfindung mangelte gänzlich. Die Hand liess sich noch gegen den Vorderarm beugen, die Extension war aber unmöglich. Um die Induration, Paralyse u. Steifigkeit der Hand u. Finger zu bekämpfen, wurden die verschiedensten äussern Mittel angewendet. Erst nach 3 Monaten fing die Induration an sich zu erweichen, zuerst im Unterhautzellgewebe, dann in den Muskeln u. zuletzt in den sehnigen Gebilden. Auch die Empfindung kehrte nach u. nach wieder, sie entstand zuerst wieder in dem 4. u. 5. Finger, dann im Daumen, im 3. Finger u. zuletzt im Zeigefinger, dessen 2 letzte Phalangen indessen noch gefühllos blieben. In dem Maasse, als die Muskeln frei wurden, zogen sie sich zurück. Um die Retraction zu beseitigen, gebraucht Pat. die Bäder von Teplitz, die Schlammbäder von Albano, mechanische Extension u. Electromagnetismus, allein ohne den mindesten Nutzen. Die Chirurgen riethen u. widerriethen die Tenotomie; Guérin erklärte sich für die Operation, u.da D. die Geschicklichkeit dieses Orthopäden in Paris zu bewundern Gelegenheit gehabt hatte, so vertraute er sich demselben an. Die Bewegungen im Ellenbogengelenke waren ziemlich frei; alle Muskeln des Vorderarms waren keineswegs ihres Contractionsvermögens beraubt, allein zum grossen Theil permanent retrahirt. Im Flexor carpi ulnar. u. radialis, im Palmaris longus, Pronator teres, Flexor digitorum communis sublim., Flexor pollicis prop. u. Opponens war die Verkürzung sehr beträchtlich; im Flex. digit. comm. profund. liess sie sich vermuthen. Der Arm befand sich in constanter Pronation und konnte nicht supinirt werden, die Hand war gegen den Vorderarm u. die Finger gegen die Handfläche gebogen. Die Fingergelenke erschienen frei, denn wenn man die Finger gewaltsam beugte, konnte man sie beinahe ganz strecken. Nur die Gelenke zwischen den Phalangen u. Mittelhandknochen waren steif, zumal am 4. u. 5. Finger, wo die Extensoren eine Art Subluxation der Phalanx nach hinten hervorgebracht hatten. Die Extension der Hand war sehr beschränkt, die Flexion bis zum höchsten Grade möglich. Die Muskeln wirkten alle noch in dem Verhältnisse, als es ihnen die Retraction erlaubte u. von Paralyse war nicht die Rede. Die Temperatur der Hand war ein wenig unter dem natürlichen Stande, der kranke Arm etwas magerer, als der gesunde. Nachdem Guérin noch eine Zeit lang Bäder, Frictionen, Kneten des Armes u. s. w. hatte in Anwendung bringen lassen, schritt er zur Tenotomie, wobei er die stark retrahirten Muskeln, damit sie nach der Trennung nicht zu

weit aus einander fahren u. sich nicht wieder vereinigen möchten, an 2 Punkten durchschnitt. Am Ellenbogen wurde der Pronator teres, Flexor carpi rad. u. ulnar, Palmaris long. u. eine Partie des Flexor. digit. commun. sublim. u. profundus durchschnitten. Die Durchschneidung wurde in der Vertiefung, die am Ellenbogen zwischen der Trochlea u. Rotula liegt, vorgenommen, u. erforderte grosse Vorsicht, da der Nerv. ulnaris u. medianus, die Arteria u. Vena brachialis, so wie die Gelenkkapsel zu vermeiden waren. Nach dieser ersten Abtheilung der Operation schritt Guérin zur Durchschneidung der Muskeln in verschiedener Höhe über dem Handgelenk. Hier wurde der Flexor digit. commun. sublim., Flexor carp. ulnar. u. radialis, der Palmaris longus u. Flex. pollicis propr. durchschnitten. Zuletzt trennte der Operateur den Opponens pollicis in der Handfläche u. die 4 Sehnen des Flex. digit. commun. profundus im Niveau der zweiten Phalangen. Diese 19 Tenotomien machte Guérin in Zeit von einer halben Stunde. Der Ellenbogen schien nach der Operation etwas mehr gestreckt, die Hand war im Gelenk etwas freier, der Daumen fast ganz gerade. Die 3. Phalangen waren in der Gelenkverbindung mit den zweiten vollkommen gestreckt, die letztern blieben aber in Flexion zu den ersten Phalangen. Die ausgedrückten kleinen Stichwunden wurden mit Heftpflasterstreifen bedeckt und ein einfacher Contentivverband mit Armschlinge angelegt. Nach der Operation war einiger Schmerz vorhanden, der nach $1^1/_2$ Stunden wieder verschwand; es trat nicht das geringste Fieber ein. Nach 2 Tagen wurde der Verband entfernt; die kleinen Wunden waren vernarbt. Bei dem Versuch, die Hand in Supination zu bringen, spannte sich der Abductor pollic. long. beträchtlich an, weshalb die Sehne desselben durchschnitten wurde. Ein Verband, welcher den ganzen Arm in Extension u. Supination hielt u. der gradweise verstärkt wurde, verursachte dem Kranken viele Beschwerden. Da die 2. Phalangen immer noch in starker Flexion zu den ersten blieben, so durchschnitt Guérin noch die Sehnen des Flex. commun. sublim. im Niveau der ersten Phalangen. Es quoll viel Synovia mit Blut vermischt aus den Stichwunden, die indessen nach 3 Tagen ohne Störung vernarbten. Im Ellenbogengelenk blieb die Extension u. Flexion der knöchernen Callusmasse halber beschränkt. Die vorher pronirte Hand befand sich in einer intermediären Stellung zwischen Pronation und Supination; die Flexion der Hand zum Vorderarm liess sich weder durch die Extensionsmaschine, noch durch ruckweise Dehnungen bekämpfen u. es mussten nach 4 Wochen der Flex. carp. radial., Flex. palmar. long. u. Flex. carp. ulnaris abermals durchschnitten werden, wonach die Extension besser gelang, obgleich sie nicht ganz bis zum Normalgrad gebracht wurde. In dem Grade, als die Extensionsmuskeln der Hand u. Finger geübt wurden, erlangten sie wieder Stärke u. Festigkeit, allein sie verursachten wegen der Trockenheit ihrer Scheiden ziemlich lange eine Art Krachen bei der Bewegung. Zuletzt nach einigen Monaten machte Guérin die beiden letzten Durchschneidungen des Extens. digiti minimi prop. u. des Opponens. Alle diese 29 Operationen waren doch nicht im Stande, der Hand ihren vollkommenen Gebrauch wieder zu geben, obgleich die Deformität um ein Bedeutendes vermindert u. manche Bewegung wieder hergestellt war. Die Flexion u. Extension im Ellenbogen, Pronation, Supination u. Extension der Hand hatten eine grosse Besserung erfahren, allein der Daumen war steif u. liess sich nur ein wenig dem Zeigefinger nähern; die 4 übrigen Finger liessen sich nur in den Metacarpophalangealgelenken etwas beugen, sonst waren sie fast unbeweglich; der Flexor profundus hatte sich an der Durchschneidungsstelle knotig wieder vereinigt, die Durchschneidungsstellen des Flex. sublimis schienen unvereinigt. Der Operirte hoffte es durch Uebung wenigstens dahin zu bringen, dass er mit den Fingern Gegenstände erfassen u. halten lernte. — Es könnten noch mehrere Beispiele aufgeführt werden, wo die Durchschneidung der Fingerflexoren zwar Streckung erzielte, aber die willkürliche Bewegung der Finger beeinträchtigte.

Welches sind nun aber die Ursachen, welche die Erfolge der Tenotomie bei Fingerverkrümmungen so häufig annulliren? Da keine Sectionen an menschlichen Leichen zur Erforschung dieser Frage gemacht worden sind, so hat man bisher durch Sectionen an Thieren sich Licht zu verschaffen gesucht. Bouvier schliesst aus seinen Experimenten u. Leichenöffnungen an Hunden, dass vorzüglich durch 3 Ursachen der Erfolg der Durchschneidung vereitelt u. aufgehoben wird: 1) durch das Nichtzustandekommen der Wiedervereinigung der getrennten Sehnenenden; 2) durch die Verwachsung der getrennten Sehnen mit den benachbarten Gebilden, u. 3) durch die Verschmelzung mehrerer Sehnenenden zu einer gemeinschaftlichen Masse. — Wiedervereinigung ist die erste Bedingung, wenn die getrennten Sehnenenden ihre Function zurückerlangen sollen. Die Nichtvereinigung entsteht entweder primär, wenn wegen ungünstiger anatomischer Bedingungen sich gar keine Zwischensubstanz bildet, oder secundär, wenn die schon gebildete Zwischensubstanz wieder zerreisst. Hier kommen die Untersuchungen von v. Ammon, Bouvier, Velpeau, Guérin, Phillips, Pirogoff in Betracht, welche die Experimente über die Wiedervereinigung der getrennten Sehnen enthalten. Es lassen sich die Ansichten der Forscher unter 2 Classen zusammenfassen. In der ersten (Bouvier, Velpeau) wird zur Wiedervereinigung kein Erguss von Blut u. plastischer Lymphe erfordert; das Zellgewebe soll sich zwischen den Sehnenenden in einen Kanal mit sich berührenden Wänden verwandeln, die allmälig in einen verbindenden fibrösen Strang übergehen. Nach der zweiten Classe (Ammon. Guérin), deren Ansicht die meisten Anhänger hat, dringt zwischen die Sehnenenden plastische Lymphe u. Blut, aus welchen sich von den durchschnittenen Enden aus eine fadenförmige, den Sehnen ähnliche Zwischensubstanz bildet. Pirogoff lässt die An-

sicht Bouvier's nur für jene Fälle gelten, wo sich keine Zwischensubstanz gebildet hat u. die Function der Sehne verloren gegangen ist. Die Flexoren des Handgelenks sind von einer Zellgewebsscheide an den Sehnen umgeben; ihre Durchschneidung hatte bei Verkrümmungen immer den besten Erfolg. Anders ist es mit den Flexoren der Finger, die mit einer Synovialscheide umgeben sind u. wo, wenn die Sehnen an der Stelle der Scheiden getrennt werden, die Prognose sehr übel ist, indem keine Wiedervereinigung der Sehnenenden eintritt. Unstreitig ist die Synovia das Haupthinderniss der Wiedervereinigung, die als fremder Körper zwischen die Enden dringt. Entzünden sich die Synovialscheiden nach der Tenotomie, so verwachsen sie zwar mit den Sehnenenden, allein diese nicht unter sich. Bouvier's Versuche an Hunden, denen er den Flexor digit. commun. durchschnitten, zeigten die Sehnenenden nach einem Monat unvereinigt u. die Function des Flexor als verloren gegangen. Dasselbe gilt von der Krankengeschichte Dubovitski's. Guérin vertheidigte zwar in einer Discussion gegen Bouvier u. Gerdy die Möglichkeit der Wiedervereinigung der Fingerflexoren durch Zwischensubstanz u. behauptete, er habe in 8 Fällen den vollkommensten Erfolg bei Sehnendurchschneidung der Finger im Niveau der ersten Phalanx gehabt, allein als er thatsächliche Beweise aufstellen sollte, brachte er nur 2 Mädchen, wo bei der einen der Erfolg der Tenotomie kaum bemerkbar sich zeigte, bei der andern gleich Null war u. wo die Untersuchung keine Verwachsung der Sehnenenden bestätigte. Die Durchschneidung der Sehnen ist demnach an den Stellen, wo Synovialscheiden vorhanden, zu unterlassen. Die Zerreissung neugebildeter Zwischensubstanz muss auf das Sorgfältigste vermieden werden, da aus vielen Fällen bekannt ist, dass sie, einmal zerrissen, die Wiedervereinigung unvollkommen zulässt oder ganz hintertreibt.

Die zweite die Erfolge der Tenotomie beeinträchtigende Ursache ist die Verwachsung der durchschnittenen Sehnenenden mit benachbarten Gebilden. Selbst die in Zellgewebsscheiden eingeschlossenen Sehnen gehen bei ihrer Vernarbung zuweilen mit den Knochen, Gelenkkapseln, aponeurotischen Gebilden u. andern Sehnen Adhäsionen ein, welche nicht selten, bei Verwachsung mit fixirten Gebilden, die Beweglichkeit total aufheben. Bouvier fand bei Hunden, denen er den Flexor carpi ulnaris, Flexor digitorum sublimis u. profundus zu gleicher Zeit u. in gleicher Höhe durchschnitten hatte, die Sehnenenden in einer gemeinsamen fibrösen Zwischenmasse vereinigt. Bei Durchschneidung der Flexorensehnen am Metacarpus waren die Sehnenenden unvereinigt geblieben, oder hatten sich an den Knochen adhärirt. Bouvier zieht den Schluss, dass auch bei den Menschen an der Hand die Durchschneidungen der Flexorensehnen ähnliche Resultate liefern würden, weil hier so viele Sehnen, die durch keine hinlängliche Zellgewebsschicht getrennt sind, bei einander lägen. Guérin widerspricht u. führt viele Beispiele an, wo er die Sehnen am Handgelenk u. in der Palma durchschnitt, ohne Adhäsion der Sehnenenden mit benachbarten Gebilden zu erhalten. Er schlägt vor, bei- u. neben einander liegende Sehnen nicht in gleicher Höhe, sondern von verschiedenen Einstichspunkten aus zu trennen, u. bei der Operation lässt er die Hand in eine solche Lage bringen, dass die Sehne unter der Haut deutlich hervortritt, worauf er dieselbe von aussen nach innen sägend mit dem Tenotom durchschneidet. Bouvier geht offenbar zu weit, wenn er die Adhäsionen bei diesen Operationen an der Hand für fast nothwendig hält. Guérin's Einwürfe sind zu berücksichtigen, u. die glücklichen Erfolge seines Operationsverfahrens lassen sich physiologisch begreifen.

Die dritte Ursache der übeln Erfolge der Tenotomie, die Verschmelzung der einzelnen Zwischensubstanzen zu einer gemeinschaftlichen Narbenmasse, hindert dadurch die freie Bewegung, dass sie die isolirte Wirkung einzelner Muskeln aufhebt. Bei Muskeln von gleicher oder fast gleicher Wirkung, wie z. B. beim Flexor carpi radialis u. Palmaris longus, so wie beim Flexor digitor. comm. sublim. u. prof. stört die Narbenverschmelzung nicht in dem Grade, wie bei Muskeln von verschiedener physiologischer Wirkung, z. B. an den Flexoren des Handgelenks u. denen der Finger. Nur wenn ausser der Verschmelzung noch Adhäsion mit benachbarten Gebilden vorhanden ist, wird die Bewegung gänzlich aufgehoben. Diese Resultate gewannen Bouvier u. Gerdy bei ihren Experimenten, u. Guérin will auch hier die Verschmelzung der Narben durch die Tenotomie in verschiedener Höhe vermeiden.

Es resultirt aus dem bisher Gesagten, dass die Durchschneidung der Flexoren des Handgelenks fast constant von erwünschtem Erfolge begleitet war, ebenso, dass die Durchschneidung der Flexorensehnen der Finger am Vorderarm die Beweglichkeit bei Fingerverkrümmungen förderte. Die Tenotomie der Flexorensehnen in der Palma manus fiel wegen der Schwierigkeit der Operation schon weniger günstig aus; die Tenotomie aber im Niveau der Phalangen blieb ohne günstigen Erfolg, ja schadete nicht selten, weswegen diese letztere Operation, wenn noch einige willkürliche Bewegung an den Fingergliedern existirt, gänzlich unterlassen werden muss.

Nach Guérin (s. oben) durchlaufen die Muskeln 4 Stadien bis zur fibrösen Umwandlung, u. nicht in allen Stadien darf man die Tenotomie anwenden. In der Periode der acuten Contractur darf die Operation nicht angewendet werden, da die Causa morbi noch vorhanden ist u. wirkt, ja zuweilen befürchtet werden muss, dass die Sehnen nach der Durchschneidung sich zu weit entfernen u. die getrennten Enden nicht verheilen. Guérin empfiehlt Einreibungen mit Brechweinsteinsalbe, um die Muskelschmerzen zu heben u. stossweise Rucke (Extensions saccadées), um die vermehrte Innervation zu schwächen. Auch in der 2. Periode (der Paralyse der Antagonisten) unternimmt G. nicht gleich die Tenotomie, da die paraly-

sirten Muskeln nicht wirken können u. es leicht möglich wäre, dass die durchschnittenen Muskeln wegen Mangel des Antagonismus sich abermals contrahirten. Einreiben, Douchen, Kneten u. andere Belebungsmittel der Antagonisten sind hier am Platze. Die dritte Periode der einfachen permanenten Retraction ist die eigentliche für die Operation u. hier kann die Tenotomie durch kein anderes Mittel ersetzt werden.

In Betreff der Frage, ob man alle die Contractur bedingenden verkürzten Sehnen u. Muskeln auf einmal durchschneiden oder zu verschiedenen Zeiten einzeln operiren solle, haben sich alle Chirurgen gegen Guérin erklärt, der Fälle bekannt machte, wo er 42 Durchschneidungen in einer Sitzung vorgenommen hatte. Durch Guérin's Methode setzt man sich dem Vorwurfe aus, viele unnöthige Durchschneidungen gemacht zu haben, auch kann man nicht vorausbestimmen, wie oft man, um Erfolg zu erzielen, durchschneiden müsse.

Was nun die specielle Durchschneidung der einzelnen Muskeln anlangt, so bieten der Flexor carpi radialis, der Palmaris longus u. der Flex. carp. ulnaris die günstigsten Bedingungen. Ihre Lage ist am Handgelenk eine sehr oberflächliche u. nur bei dem Flexor carpi ulnaris muss man einige Vorsicht anwenden, um den Nerven nicht zu verletzen. Bei Retraction dieser Muskeln ohne Theilnahme der Fingerflexoren u. Pronatoren ist die Krankheit sehr einfach u. man beobachtet nach der Tenotomie stets Vereinigung der Sehnenenden u. Wiederherstellung der freien Bewegung. Selbst die Durchschneidung des Flexor carpi ulnaris u. Palmaris longus in gleicher Höhe hat nicht immer Verschmelzung der Zwischensubstanzen beider zur Folge. Ist man gezwungen, später noch einmal diese Muskelsehnen zu trennen, so bleibt das Resultat dessen ungeachtet gut. Besteht zugleich mit der Verkürzung der gedachten Muskeln gewaltsame Pronation, so ist die Prognose schlechter; man kann zwar den Pronator teres an seiner Insertion am Condylus humeri int. trennen u. dadurch den Zustand etwas verbessern, es hilft diess indessen nicht viel, wenn auch der Pronator quadratus verkürzt ist, den man mit dem Tenotom nicht wohl erlangen kann. Schlimmer noch ist die Verkürzung des Flexor sublimis, dessen Sehnen man gespannt unter der Haut fühlt u. der charakteristisch die 2 ersten Fingerphalangen einnimmt. Gewöhnlich ist mit ihm zugleich auch der Flexor profundus verkürzt. Man kann den sublimis am Condylus humeri int. trennen, allein diess reicht nicht aus, weil man nicht die ganze Insertion des Muskels erreichen kann. Die Sehnen des sublimis lassen sich ferner am Handgelenke trennen, wo sie, um Narbenverschmelzung zu vermeiden, in verschiedener Höhe durchschnitten werden müssen und wo man nur den Nervus medianus zu schonen hat. Bleibt auch hiermit noch Verkrümmung zurück, so ist die Trennung nur noch in der Palma manus zu versuchen, wo allerdings grosse Geschicklichkeit dazu gehört, die Sehnen des Flex. sublimis allein u. ohne die des profundus zu durchschneiden. Die Tenotomie im Niveau der Phalangen ist, wie schon gesagt, zu verwerfen. Die Retraction des Flexor profundus kommt nie allein vor; man erkennt sie daran, dass die dritte Phalanx auch stark gebeugt ist. Im höchsten Grade der Verkrümmung kann der Kranke mit seiner Hand nichts mehr erfassen. Die tiefe Lage des profundus am Vorderarme verhindert die Tenotomie hierselbst, die allerdings von Erfolg sein könnte. Bei der Durchschneidung in der Palma manus muss man die Verschmelzung mit den gleichzeitig durchschnittenen Enden des sublimis befürchten, doch dürfte diese weniger Schaden bringen, da die physiologische Wirkung der beiden Flexoren fast dieselbe ist. Es ist wunderbar, dass man noch nicht versucht hat, den Flexor profundus in der Palma manus zu durchschneiden. Die Retraction des Flexor longus pollicis hat die Flexion der Daumenphalangen zur Folge. Es lässt sich der Muskel am Vorderarm nach Guérin durchschneiden. Wird durch die Durchschneidung der Sehnen des Flexor profundus im Niveau die 2. Phalanx des Handgelenks beweglich, so kann man sie hier dieses Vortheils halber trennen, obgleich die Fingerbewegung nun für immer verloren geht.

Endlich noch einige Worte über die Behandlung der Fingerverkrümmung nach Verdickung u. Verkürzung der Palmaraponeurose. Gelenke u. Sehnen befinden sich hier gewöhnlich im normalen Zustande. Die verdickten Fortsätze der Aponeurose endigen sich brückenförmig an den Phalangen u. verlieren sich in der Haut. Mit dem Tenotom gelangt man leicht unter die Fortsätze, die man sodann von innen nach aussen durchschneidet. Nach der Operation gelingt zuweilen sogleich die Streckung; andere Male muss man mit Gewalt die Finger strecken, um die noch unverletzten Fasern vollends zu zerreissen; zuweilen ist die Haut so unnachgiebig, dass sie an mehreren Stellen mit zerschnitten werden muss. Anwendung eines Streckapparats, so wie erweichende Bäder u. s. w. beschliessen die Kur. (Streubel.)

624. *Veraltete Luxation des Ellenbogengelenks mittels Myotomie reponirt;* von Kr.-Phys. Dr. A. C. Neumann in Graudenz. (Casp. Wochenschr. Nr. 27. 1847.)

Eine 35 J. alte Bauerfrau kam in der vierten Woche, nachdem ihr beim Umwerfen des Wagens der rechte Arm im Ellenbogengelenk ausgerenkt worden war, zu dem Vf., weil es bis dahin mehrern Aerzten nicht hatte gelingen wollen, die Luxation wieder einzurichten. Vf. fand bei genauer Untersuchung des verletzten Gliedes die das Ellenbogengelenk umgebenden Weichtheile weder geröthet, noch geschwollen, noch mit Blut unterlaufen, konnte sich aber eben darum auch um so leichter überzeugen, dass er eine vollkommene Verrenkung der Ulna u. des Radius nach hinten vor sich habe, indem das Olecranon ebenso weit nach hinten hervorstand, wie die Condylen des Oberarmknochens nach vorwärts unter der gespannten Sehne des Biceps brachii hervorgetreten waren. Dabei war der Unterarm fast ganz ausgestreckt u. konnte nur sehr wenig gebogen werden. Desgleichen zeigten sich Pronation u. Supination desselben wesentlich beeinträchtigt. Wegen der fast vollständigen Streckung konnte sich Pat. des Arms zu keinerlei Verrichtung bedienen. Vf. versuchte darum die Reposition ohne Verzug auf folgende Weise. Nachdem

Pat. auf einen Stuhl ohne Lehne gesetzt worden war, durchschnitt er zuerst subcutan den Triceps brachii nahe an seiner Insertion am Olecranon, worauf die Beugung des Vorderarms bereits um Vieles besser von statten ging. Hierauf ward bei so stark als nur möglich flectirtem Unterarme ein langes Handtuch um das Handgelenk gelegt u. mit seinen Enden zweien starken Männern anvertraut, welche im Rücken u. zugleich etwas nach links von der Kranken standen, ein zweites Handtuch aber in der Nähe der Plica cubiti um den Vorderarm gelegt u. mit seinen Enden dreien vor der Kranken stehenden starken Männern übergeben. Während nun Pat. selbst noch durch einen besondern Gehülfen auf ihrem Sitze festgehalten u. unterstützt wurde u. die gedachten fünf Männer gleichzeitig nach vorn u. nach hinten kräftig anzogen, umfasste Vf. mit beiden Händen das Ellenbogengelenk u. suchte den Oberarmknochen nach hinten, das Olecranon dagegen nach vorn zu drängen. Nach mehrern vergeblichen u. langwierigen Versuchen ward plötzlich ein starker Knall vernommen u. zugleich ein Ruck im Gelenk gefühlt, worauf der Vorderarm ohne weitere Schwierigkeit sowohl gebogen, als gestreckt werden konnte. Natürlich, dass auf eine so gewaltsame Reposition eine sehr bedeutende Reaction eintrat, so dass nicht blos der ganze Arm zu einem bedeutenden Umfange anschwoll, sondern auch da, wo die Handtücher gelegen hatten, die Oberhaut in weitem Umkreise sich ablöste u. in Verschwärung überging. Indessen beseitigte eine mässige Antiphlogose alle diese unangenehmen Folgezufälle binnen 3—4 Wochen u. Pat. erlangte allmälig den Gebrauch ihres Armes wieder, ohne jedoch den Vorderarm wieder ganz vollständig beugen oder strecken zu können. Wahrscheinlich mochten doch einzelne Theile der innern Bänder des Gelenks zwischen die Gelenkflächen eingeklemmt geblieben sein, die eine ganz freie Beweglichkeit wohl auch für immer behindern dürften. (Brachmann.)

625. *Ueber eine seltene Form von Dislocation des Astragalus;* von Dr. Macdonnel in Dublin. (Lanc. Febr. 1847.)

Der berühmte Wundarzt Carmichael fiel plötzlich von seinem stark trabenden Pferde. Er fiel mit grosser Heftigkeit auf den vordern Theil des rechten Fusses, der allein nur den Boden erreichte. Eine halbe Stunde nach diesem Unfalle sahe ihn Vf. u. Dr. Hutton. Die Zehen standen nach aussen u. der innere Fussrand bildete mit seiner natürlichen Richtung einen Winkel von 30 Grad; die Sohle war ein wenig nach aussen gedreht u. der äussere Rand stand etwas nach oben. Die Concavität der Achillessehne war vergrössert u. die Ferse verlängert. Der Raum zwischen der Achillessehne u. der Tibia war grösser als am andern Beine. Unter u. vor dem innern Malleolus war eine harte Hervorragung zu bemerken, die durch die innere Fläche des dislocirten Astragalus gebildet wurde. Die charakteristischte Deformität bestand in einer Hervorragung auf dem Fussrücken. Gerade vor der Tibia bildete diese Erhabenheint eine flache Fläche, die einen Finger breit von der Tibia entfernt nach dem vordern Theile des Tarsus abschüssig herablief. Ueber diese von dem Astragaluskopf gebildete Hervorragung war die Haut sehr gespannt. Die Entfernung von der Spitze des innern Malleolus bis zur Spitze der grossen Zehe war um fast einen Zoll kleiner als am linken Fusse. Einen Bruch konnte Vf. nicht entdecken, da der Fuss flectirt u. extendirt werden konnte, wenn auch nur wegen der dadurch entstehenden Schmerzen in geringem Maasse. Entzündung u. Bluterguss hatte nicht statt. — Durch die Gewalt des Falles war der Astragalus aus seiner Lage u. auf die Oberfläche des Schiffs- u. der Keilbeine gerathen. (Meyer.)

626. *Knochenerweichung durch Milchsäurebildung;* von Dr. C. Schmidt in Dorpat. (Ann. de Chem. et Pharm. LXI. 3. 1847.)

Vf. beobachtete ein 22jähr. Mädchen, welches als Erzieherin durch den Tod ihres talentvollen Zöglings in tiefe Schwermuth verfiel. Nach 8 Tagen empfand sie flüchtige Stiche in der linken untern u. nach einigen Wochen auch in der rechten untern Extremität, welche cessirten u. das Gehen bald unmöglich machten, da sie dabei hin u. her schwankte. Nach 8 Wochen bemerkte der Arzt Verkürzung des linken Schienbeins mit Deformität des Mittelfusses. Die Muskeln u. Bänder, die ihren Ansatz verloren hatten, waren bedeutend contrahirt. Dieser Process setzte sich allmälig auf die Oberschenkel u. das Becken fort, zu welcher Zeit die Füsse nur $^2/_3$ der frühern Länge hielten, der Beckenausgang sehr verengt wurde u. das bis dahin gute Allgemeinbefinden sich verschlimmerte. Im 9. Monate machte ein Zehrfieber den körperlichen u. geistigen Leiden ein Ende.

Section: Phalangen, Tarsus u. Metatarsusknochen, Tibia, Fibula u. Oberschenkelbein waren in cylindrische, kuglige Cysten verwandelt; Periost u. eine dünne Lamelle der macerirten Knochenoberfläche unverändert, Fascien u. Muskeldecke ebenso. Die in den Cysten enthaltene Flüssigkeit war fast ganz klar, dünnflüssig, wasser- bis weinhell, gegen die Peripherie hin durch körperliche Formelemente fast breiartig. Das Mikroskop zeigte Knochenkörperchen, denen in Säuren macerirter Knochen überaus ähnlich, Epithelialzellen u. als Product der Entzündung Körnchenzellen. Sitz-, Scham-, Steiss- u. das Kreuzbein bis zum 2. Sacralwirbel waren wie das Hüftbein bis 3''' über die Pfanne vollständig erweicht. An der Uebergangsstelle zeigte sich nur die Mitte des Knochens bereits afficirt.

Die Flüssigkeit der Röhrenknochen reagirte sauer, coagulirte beim Kochen nicht, der Dampf röthete weder Pflanzenpigment, noch brachte er am mit Ammoniak benetzten Glasstab Nebel hervor. Mit Bleioxyd erwärmt löste sich ein Theil; der Rückstand enthielt phosphorsaures Blei. Von dem filtrirten Bleisalze wurde die Säure durch Schwefelwasserstoff getrennt u. mit Zinkoxyd behandelt, wobei sich eine bedeutende Menge löste. Beim Erkalten schieden sich tannenförmig-keulenförmige rhombische Krystalle von *milchsaurem* Zink aus, welche Diagnose durch die Aequivalentbestimmung constatirt wurde.

Woher stammte nun die Milchsäure? Dass ihre Bildung rein local u. nicht durch das Blut vermittelt wurde, ist evident. Vf. stellt nun folgende Hypothese auf. Durch die psychische Affection erfolgte eine Alteration des Stoffwechsels, wodurch die genossenen Kohlenhydrate (Gummi, Stärkmehl, Zukker) in Milchzucker verwandelt wurden. Dieser, an die krankhafte Stelle gelangt, unterlag, wahrscheinlich bedingt durch die gleichzeitige morphologische Differenzirung, einer completen Milchgährung. Was freilich den ersten Anstoss zu dieser Metamorphose gegeben, ist eine Frage, welche jetzt noch nicht einmal hypothetisch beantwortet werden dürfte. (Carus.)

627. *Ueber die Mürbigkeit der Knochen;* von J. Venot. (Journ. de Bord. Octbr. 1846.)

Vf. fragt, ob das Knochensystem von der Syphilis nur auf zweierlei Art leide, indem es entweder harten Geschwülsten oder dem Eiterungsprocesse unterworfen werde, u. scheint sich für den ersten zu halten, welcher die Trockenheit des Knochengewebes u. die dadurch bedingte leichte Zerbrechlichkeit des Knochens erkannt hat. Das Wesen der Krankheit besteht in Verminderung oder grossem Mangel von Gelatina, wodurch die Erd- u. Kalktheile des Knochens zu einem haltbaren Ganzen verbunden werden. In den 4 Fällen, welche V. mittheilt, brach die Kniescheibe beim blossen Aufstehen aus dem Bette u. 2) beim Niederknien, das Schlüsselbein bei einer schnellen Wendung des Armes u. der Ober-

schenkel bei einem Druck auf denselben. In 2 Fällen zeigte sich das Jodkali, in einem die arabische Behandlung als das wirksame Mittel, der 4. Fall hatte einen tödtlichen Ausgang. (Hacker.)

628. *Ueber die Ausrottung der Thränendrüse zur Heilung des Thränenträufelns*; von Privatdoc. Dr. Textor in Würzburg. (Journ. f. Chir. u. s. w. N. F. VI. 3. 1846.)

Wie bekannt verlassen beim Thränenträufeln u. der Thränenfistel den Arzt oft alle innern u. äussern Mittel u. selbst die Operation der Thränenfistel mit Bildung eines neuen Abzugsschlauches in die Nase ist im endlichen Erfolge keineswegs für eine in den meisten Fällen günstig endende zu halten, da man wohl oft grössere oder geringere Besserung, selten aber vollkommene Heilung erlangt. Seit 1815 hat des Vf. Vater theils in der Privatpraxis, theils im Juliusspitale 38 Thränenfisteln d. h. theils Thränensackentzündung, Wassersucht u. Schleimflüsse des Thränensacks, theils wirkliche Thränensackfisteln behandelt. Von diesen wurden nur 15 geheilt, 14 gebessert u. 9 blieben ungeheilt oder waren unheilbar. In 25 Fällen wurde operirt; von diesen wurden 10 Kranke geheilt, 9 gebessert, 3 aber als ungeheilt u. 3 als unheilbar entlassen. Mehrmals erfolgte auf Einspritzungen, besonders von Laud. liq. Syd., bei einfachen Thränensackschleimflüssen Besserung. Eine Thränensackentzündung wurde durch Blutegel, Abführmittel u. Einreibungen von Ung. hydrarg. ciner. ganz geheilt. Unter diesen 38 Kranken fanden sich übrigens nur 13 Männer. Unter den 25 Weibern litt eine auf beiden Seiten: sie wurde durch Operation geheilt. — Unter solchen Umständen war es natürlich, dass man sich nach andern Mitteln umsah u. man muss sich nur wundern, dass die Ausrottung der Thränendrüse nicht eher vorgeschlagen u. ausgeführt wurde, um das lästige Thränenträufeln zu beseitigen. An Schwierigkeit der Ausführung kann diess nicht gelegen haben, denn wegen Entartungen hat man diese Drüse schon oft mit Erfolg ausgeschnitten. Szokalski schlug zuerst die Verödung der Thränendrüse durch Unterbindung ihrer Ausführungsgänge vor u. Bernard in Paris ging noch einen Schritt weiter u. rottete die Thränendrüse selbst aus. Ein 30jähr. Gärtner litt seit 10 Jahren an sehr hartnäckigem u. heftigem Thränenflusse des linken Auges, der ihm ungemein lästig war. Nachdem vorher die verschiedenen Mittel u. Operationsverfahren, welche gegen Fisteln u. Thränenfluss empfohlen werden, von verschiedenen berühmten Aerzten ohne Erfolg angewendet worden waren u. Bernard selbst den Kranken ein ganzes Jahr fruchtlos behandelt hatte, rottete er im Frühjahre die Thränendrüse aus. Zuerst nahm er nur den vordern Lappen der Drüse weg u. hoffte, dass die hintere Hälfte einschrumpfen u. verkümmern sollte. Das Thränenträufeln nahm zwar ab, blieb aber doch noch sehr lästig u. er nahm daher 2 Monate später auch noch den Rest der Drüse weg, worauf sich der Thränenfluss verlor u. nicht wiederkehrte. Als Bernard im October 1843 seinen Aufsatz über ein neues Mittel zur Heilung des Thränenflusses u. für unheilbar gehaltener Thränenfisteln schrieb (Annal. d'ocul. Novbr. 1843 et Rev. méd. Décbr. 1843. Jahrbb. XLII. 221 — 223), war sein Operirter ganz befreit von seinem Uebel, doch war das Auge immer noch feuchter, als das rechte, was ihn aber keineswegs belästigte. B. erklärte sich diese vermehrte Feuchtigkeit durch verstärkte Absonderung der Schleimbälge. Am Morgen waren beide Augen gleich trokken. Der Mann sah mit beiden Augen gut u. konnte jede Arbeit vornehmen. Die seit 10 Jahren trocken gewesene linke Nasenhöhle war zu Zeiten feucht wie die rechte, was sich B. nicht zu erklären wusste. Ob die Heilung dauernd geblieben ist, weiss T. nicht gewiss. Im Winter 1845 — 1846 hat aber des Vf. Vater die von Bernard empfohlene Operation in nachstehendem Falle eines sehr hartnäckigen Thränenflusses mit Erfolg vorgenommen.

Ein 25jähr. Maurer u. Steinhauer kam am 12. Novbr. 1845 wegen epicanthusähnlicher Missbildung beider Lider des linken Auges mit stetem Thränenträufeln ins Juliusspital. Diese Missstaltung war Folge einer gerissenen Wunde, die er längere Zeit vorher in einem Steinbruche durch Herabstürzen von Steinen erhalten hatte. Die wahrscheinlich halbmond- oder bogenförmige Wunde hatte, der Narbe nach zu schliessen, etwa 1/2'' oberhalb der Mitte des linken Augenbraunenbogens begonnen, lief schräg von aussen u. oben nach innen u. unten durch den obern Augendeckel u. durch den innern Augenwinkel u. setzte sich von da wieder, nach unten u. aussen gebogen verlaufend, durch das untere Lid bis gegen die Mitte der Wange fort. Durch die Narbe war die Lidspalte verengt, die Weichtheile nach aussen gezogen u. der Nasenrücken epicanthusähnlich verbreitert. In der Narbe sah man noch am Rande des untern Lides eine haarfeine Oeffnung, doch konnte man weder mit der feinsten Sonde, noch mit der Röhre der Anel'schen Spritze in dieselbe eindringen. Aus dieser Fistelöffnung quollen stets Thränen hervor. Um die epicanthusähnliche Missstaltung der Lider zu heben, schnitt man am 11. Decbr. 1845 „eine myrtenblattförmige Hautfalte, etwa 1/2'' lang u. 4''' breit, zwischen Nasenwurzel u. innerem Augenwinkel aus, damit durch die Narbe der Augenwinkel wieder mehr nach innen gezogen würde. Die senkrecht stehende Wunde wurde durch 3 Knopfnähte vereinigt. Anfangs wurden kalte Umschläge über dieselbe gemacht, als aber die Schmerzen abnahmen, liess man sie wieder weg. Am 4. Tage entfernte man die Fäden sämmtlich, da sie durchgeschnitten hatten. Die erste Vereinigung war nicht gelungen. Unter aromatischen Bähungen heilte die Wunde durch Granulation u. vernarbte bis Ende December ganz. Die Missstaltung war fast ganz beseitigt u. Pat. konnte das Auge nun vollständig u. leicht bedekken. Als die Verunstaltung gehoben war, wollte Pat. auch von dem lästigen Thränenflusse befreit sein. Man schlug ihm, da sich die haarfeine Oeffnung durch längere Zeit fortgesetztes Aetzen nicht schloss, die Ausrottung der Thränendrüse vor u. Pat. nahm den Vorschlag an. Der Vf. sowohl, als sein Vater hatten die Operation oft an Leichen versucht u. sie immer sehr leicht gefunden u. sie würde auch in ihrer Ausführung am Lebenden nicht besonders schwierig gewesen sein, wenn sie nicht durch Ungeduld u. Empfindlichkeit des Kranken sehr verzögert u. erschwert worden wäre. Am 9. Jan. 1846 nahm der Vater des Vf. die Operation, wie folgt, vor: er machte zuerst einen Einschnitt von 1 1/2'' Länge schräg von oben u. innen nach unten u. aussen, gleichlaufend zur äussern Hälfte des linken Augenhöhlenrandes zwischen oberem Lide u. Augenbraune, durch die Haut. Dann drang er in den Zellgewebsraum zwischen weisser Haut u. Beinhaut der Augenhöhle ein, fasste die Thränendrüse mit

einer Hakenzange u. rottete dieselbe nebst einigem Fette u. Zellgewebe grösstentheils aus. Das noch übrige Restchen der Drüse wollte sich der empfindliche Kranke durchaus nicht wegnehmen lassen. Nach halbstündigem Ueberschlagen von kaltem Wasser wurde die Wunde durch 3 Knopfnähte u. durch 3 schmale Heftpflasterstreifchen vereinigt. Die kalten Umschläge setzte man bis zur Nacht fort. Tags darauf fand sich bedeutende Anschwellung beider Lider, die vom 11 auf den 12 aber wieder sank. Am 11. Jan. wurde das zu äusserst liegende Heftpflaster gelöst, da es durch einige Tropfen Eiter etwas locker geworden war. Am 15. wurde der ganze Verband erneuert. Zwei Knopfnähte wurden gelöst; der äusserste Stich eiterte etwas. Die Wunde war bis auf ihr mittleres Drittel durch erste Vereinigung geheilt. Am 16. löste man den letzten Faden. Wegen Eiterung der beiden äussern Stiche wurden aromatische Bähungen gemacht. Die noch offene Mitte der Wunde u. die eiternden Stichkanäle heilten nach u. nach u. vernarbten unter Anwendung von Höllenstein ganz. Der Ritz in der alten Wundnarbe gab keine Thränen mehr. Das Thränenträufeln hatte aufgehört u. doch war das linke Auge so feucht u. nicht trockner als das rechte. Am 26. Jan. 1846 verliess der Operirte geheilt u. zufrieden die Anstalt. Er ist später als Mineur mit seiner Compagnie nach Ingolstadt beordert worden u. seine bisherige Diensttauglichkeit spricht für Fortbestehen der Heilung.

Aus den beiden hier mitgetheilten Fällen ergiebt sich, dass die Operation an Lebenden nicht schwieriger ist, als an der Leiche, wenn man es mit einem entschlossenen, nicht allzu empfindlichen Menschen zu thun hat. Ob die gänzliche Ausrottung vor dem Rückfalle schütze, ist für Alle, welche noch eine andere Quelle der Thränenabsonderung, als die Thränendrüse, annehmen, noch zweifelhaft. Ob die theilweise Ausrottung vor dem Rückfalle schütze, muss fortgesetzte Beobachtung lehren. Bernard musste die zurückgelassene zweite Hälfte nachträglich ausschälen, auch Textor würde jedenfalls sogleich den Rest weggenommen haben, wenn sich Pat. dagegen nicht hartnäckig gesträubt hätte. — Jedenfalls aber dürfte die Meinung derer, welche mit Martini die Thränendrüse des ihr bisher eingeräumten Amtes entsetzen, durch die Thatsache, dass der Thränenfluss durch Ausrottung der Thränendrüse geheilt werden kann, erschüttert werden.

(Kneschke.)

629. *Zur Diagnostik u. Therapie der Ophthalmie der Neugeborenen;* von Mildner. (Prag. Viertelj. IV. 1. 1847.)

Vf. hatte während der J. 1844 u. 1845 Gelegenheit binnen 14 Monaten 300 von dem fraglichen Leiden befallene Kinder in der Prager Findelanstalt zu beobachten, von denen nur 8 völlig erblindet entlassen wurden, obschon 105mal, bei 75 Kr., Trübung der Hornhaut (zwischen dem 2. u. 20. Tage nach Beginn der Entzündung) mit nachfolgender Verschwärung eintrat, welche 95mal Durchbohrung der Hornhaut mit mehr oder weniger beträchtlichem Vorfalle der Iris bedingte. Das Leiden, welches nur 7mal das eine Auge ganz frei liess, trat meist zwischen dem 6. u. 9. Tage nach der Geburt auf, verlief am öftesten binnen 10 bis 30 Tagen (mittlere Dauer 29 Tage) u. von intercurrirenden Krankheiten zeigte sich dabei am häufigsten Katarrh der Luftwege oder des Darmkanals (112mal). Gelbsucht war 102mal zugleich vorhanden u. 94mal war die Augenentzündung von croupösem Exsudate auf der Mund- u. Rachenschleimhaut begleitet, welches in einzelnen oder confluirenden Körnchen oder Blättchen, öfter aber als weissgraue, ziemlich dicke, fest anhängende Lamellen auftrat, nach deren Entfernung blutige Stellen sichtbar wurden. Die übrigen gleichzeitig vorhandenen Krankheiten waren: Oedem der unteren Gliedmaassen (6), Zellgewebssklerose (5), wandernder Rothlauf (9), Nabelgefäss- (3) u. Bauchfell- (1) Entzündung, Brand des Nabels (3), acute Abscesse von verschiedenem Umfange u. Sitze (7), Cephalämatom (1) u. endlich Anschwellung der Brüste (4). Tödtlichen Ausgang hatte das Uebel in 37 Fällen u. zwar 7mal im Beginne (durch Atrophie), 24mal während des Verlaufes (durch Zellgewebssklerose, Folgen des Rothlaufs, Pyämie, katarrhal. Entzündung der Lungen oder des Bauchfells, Atrophie in Folge der längeren Dauer des Leidens selbst), u. 6mal nach Heilung der Augenentzündung (durch Bauchfellentzündung, allgemeine Syphilis, Wassersucht, Atrophie).

An diese statist. Notizen knüpft nun Vf. II. *eine Schilderung der bei dem fraglichen Leiden anatomisch wahrnehmbaren Veränderungen*, von denen er zunächst a) die in der *Bindehaut u. den Lidern vorkommenden* bespricht. Auch er fand während des Lebens sowohl, als an der Leiche, verschiedenartige Röthe der Bindehaut, welche an den Lidern nur anfänglich u. besonders an der Uebergangsfalte netzförmig, diess in der Augapfelbindehaut viel länger bleibt u. einen verschieden dichten Gefässkranz um die Hornhaut herum bildet. Erst beim Fortschreiten des Uebels wird sie in Folge der Erweiterung u. Ueberfüllung der gesammten feinsten Haargefässe gleichmässig, je nach dem Grade der Entzündung u. der vorhandenen Blutmischung heller oder dunkler, violett, bei Cholämie gelbroth, u. ist hier u. da mit einzelnen Blutergüssen von verschiedener Grösse besetzt. Der Röthe entsprechend stellt sich Volumszunahme des Gewebes ein, die durch das Strotzen der überfüllten u. erweiterten Blutgefässe, so wie durch Erfüllung des Gewebes mit einem Blutplasma von verschiedener Consistenz, die Auflockerung u. Schwellung der Bindehaut bedingt. An der Oberfläche der Lidbindehaut erscheinen die bekannten, froschlaichähnlichen, blassröthlichen Erhabenheiten (nach Vf. Ansicht die turgescirenden Papillen der Bindehaut u. nicht blasenförmige Erhebungen des Epitheliums), bei der allmäligen Organisirung des in das Gewebe der Lidbindehaut Ausgeschiedenen aber wird die Lidbindehaut nach u. nach fester u. derber, enthält weniger Serosität, ihre Röthe verliert an Intensität u. es bilden sich die unter dem Namen Granulationen bekannten, verschieden grossen Erhabenheiten an der Oberfläche, welche bei weiterer Organisation eine beträchtliche Härte annehmen u. als lästige Nachkrankheit die chronische Blennorrhöe bedingen. Das Gewebe der Augapfelbindehaut hingegen wird mehr mit serösem Plasma erfüllt u. zwar besonders um die Hornhaut

herum, wodurch der Wall um dieselbe u. im weitern Verlaufe eine Menge Duplicaturverlängerungen erzeugt werden, die den Augapfel lappenartig bedekken (Exophthalmia fungosa). — Die von der Absonderung befreite Bindehaut zeigt unter dem Mikroskope viel Epitheliumzellen, Schleimkugeln, Molecüle, theils auf, theils zwischen den Bindegewebsfasern eine Menge von Eiterzellen u. zahlreiche, knaulartig gewundene, hier u. da sackartig erweiterte Haargefässe. Das auf die Oberfläche der Bindehaut abgesetzte *Exsudat (Secret)* fand auch Vf. von verschiedener Menge, Färbung u. Consistenz, ja zuweilen als einen feinen, häutigen, der Bindehaut so fest anhängenden Ueberzug, dass die Ablösung desselben Blutungen veranlasste. Im Zeitraume der Hydrorrhöe, wo das in Folge der Stase ausgetretene Blutserum eine mehr wässrige Absonderung bedingte, zeigte es unter dem Mikroskope nur Epitheliumzellen Schleimkugeln u. Molecularkörnchen. In den gewöhnlich bald darauf folgenden Stadien der Phlegmato- u. Pyorrhöe hingegen fanden sich darin anfänglich, ausser viel Epitheliumzellen u. Granulationen, nur wenig in der Bildung begriffene Zellen, deren Anzahl aber mit jeder Viertelstunde wuchs, während die der Epitheliumzellen abnahm, so dass, oft schon nach 2 bis 3 Stunden, endlich letztere in der ungeheuren Anzahl farbloser, unregelmässiger, hier u. da granulirter Zellen beinahe ganz verschwanden. War das Stadium der Pyorrhöe einmal eingetreten, so war das Ergebniss der mikroskopischen Untersuchung, ohne Unterschied in Bezug auf die Beschaffenheit der Absonderung, dasselbe u. M. betrachtet deshalb die Bezeichnung *Pyophthalmie*, nach Orström, als die passendste für die fragliche Augenentzündung. Ausserdem aber fand Vf. auch noch Blutkugeln darin, welche in Folge mechanischer Austretungen aus den zerrissenen Gefässen dem dann blaurothen Exsudat beigemengt waren. — Die Lider selbst boten die bekannte, theilweise oder totale, verschieden harte Anschwellung, so wie Röthe u. Hitze dar, an der Leiche aber war die Röthe ganz, die Anschwellung grösstentheils verschwunden u. beim Durchschneiden zeigte sich nur eine geringe seröse Infiltration.

b) *Anatomische Verhältnisse der erkrankten Hornhaut.* Das Bindehautblättchen wird trübe, glanzlos, zeigt an einzelnen Stellen einen geringen Substanzverlust, nur selten aber fand Vf. mit freiem Auge kaum sichtbare Bläschen, nach deren Platzen seichte Geschwürchen mit grauem Grunde, die leicht u. rasch heilten, zurückblieben. Dieser Zustand wird nach M.'s Angabe von Andern als opalisirende Färbung oder Congestion der Hornhaut, als temporäre Undurchsichtigkeit, als Excoriationen beschrieben. Wichtiger hingegen sind die ulcerösen Processe der Hornhautsubstanz selbst, welche bekanntlich oberflächlich oder in der Tiefe, auf einzelne, umschriebene Stellen beschränkt, oder über die ganze Hornhaut ausgebreitet sein können. Nur 6mal unter 111 Fällen von Hornhautgeschwüren sah sie Vf. in Folge der rein oberflächlichen Schmelzung beim katarrhalischen oder exsudativen Processe als Resorptionsgeschwüre, mit verschiedener Form, meist am Rande, auftreten. Ungleich häufiger entstehen die Verschwärungen der Hornhaut, indem das in die Substanz der Hornhaut gesetzte Exsudat seine verschiedenen Metamorphosen durchläuft (105mal unter 111 Fällen). Die partiellen Ablagerungen erscheinen in der Form eines (67mal) oder mehrerer (3mal), verschieden grosser, grauer, unregelmässig runder, scharf begrenzter Flecke, die selten in der Mitte (13mal) oder am Rande (2mal), sondern meist etwas peripherisch (45mal) gelegen sind u. aus denen beim Durchschneiden ein Tröpfchen gelbgrauer Flüssigkeit tritt, in der sich unter dem Mikroskope, ausser einer Menge amorpher Substanzen, einzelne Molecularkörnchen u. bei schon mehr gelber Färbung Eiterzellen wahrnehmen lassen. Meistens wird der graue Fleck bald etwas gelblich, seine Grenzen werden verwaschen, die über ihm liegenden Schichten werden weicher, sinken ein u. es zeigt sich ein verschieden tiefes, trichterförmiges Geschwür, mit grauem Grunde, das, wenn der Verschwärungsprocess auf den Durchbruch nach vorn beschränkt bleibt, meistens ohne Trübung heilt, indem die früher rauhe Oberfläche des Geschwürs von der Peripherie aus glatter wird, die Ränder sich abflachen u. so unter dieser Auskleidung der Substanzverlust, ohne Gefässbildung in der umliegenden Bindehaut zu bedingen, sehr schnell ersetzt wird. Macht hingegen der Verschwärungsprocess weitere Fortschritte, so trübt sich zunächst die Substanz in der Umgebung des Geschwürs u. endlich anscheinend die ganze Hornhaut. Stets indessen ist der Substanzverlust in den vordern Schichten beträchtlicher, als in den tiefern u. in diesen wiederum grösser, als er bei Durchbohrung nach hinten in der Descemet'schen Haut gefunden wird, welche sehr häufig die Durchbohrung verhindert, sich als ein kleines Bläschen in die Geschwürsöffnung legt (Hornhautbruch) u. bei der Durchbohrung, indem das Bläschen in 3 bis 4 den hintern Geschwürsrand gleichsam abrundende Stücke zerreisst, die Verwachsung der in das Geschwür vorgefallenen Irispartie lange Zeit hindurch hindert. Ausserdem aber bilden sich beim Fortschreiten des Verschwärungsprocesses zahlreiche, dunkelrothe Gefässnetze, welche von der Uebergangsfalte der Bindehaut aus dichter werdend zum Geschwüre verlaufen, einen theilweisen oder vollständigen Kranz um die Hornhaut bilden, u. selbst auf die Hornhaut, ja mit einzelnen Zweigen auf den Grund des Geschwürs, übergehen. Erfolgt unter solchen Umständen die Durchbohrung nicht, so wird die Umgebung des Geschwürs heller, die Substanz weniger locker, dichter, die Geschwürsfläche durch Annäherung der Ränder kleiner u. das Geschwür allmälig vom Grunde her ausgefüllt. Da aber der Substanzverlust meistens durch Narbengewebe ausgeglichen wird, so bleibt nach der Heilung fast immer eine mehr oder weniger ausgedehnte, oft strahlige Trübung zurück u. nur sehr selten (5mal) sah Vf.

nach solchen Verschwärungsprocessen die Durchsichtigkeit der Hornhaut wieder eintreten. — Die totale Hornhautulceration beobachtete Vf. unter 2 Formen 35mal, stets aber mit Vernichtung des Sehvermögens. Entweder nämlich wurde die Hornhaut bei kräftigen Kindern u. synochalem Charakter der Entzündung, am 2. bis 4. Tage grau-, an einzelnen Stellen kreideweiss, teigig, es lösten sich einzelne Lagen der Hornhautsubstanz ab u. bald ward nach Zerstörung der Descemet'schen Haut die Iris blossgelegt, oder das Uebel trat bei schlecht genährten, fahl aussehenden Kindern, die gleichzeitig an Zellgewebssklerose, wanderndem Rothlaufe u. s. w. litten, mit torpidem Charakter auf. Im letztern Falle ward die Hornhaut am 3. bis 12. Tage in ihrem ganzen Umfange schmutziggrau u. in eine dicke, breiartige, grau-gelbe Masse verwandelt, die sich leich abspülen liess, u. später erlitt auch die Glashaut [?] eine ähnliche Veränderung, so dass Iris u. vordere Kapsel wieder sichtbar wurden. In beiden Fällen aber fand Vf. zahlreiche, geschlängelte Gefässe in der Bindehaut u. gewöhnlich Entzündung der Iris u. Chorioidea damit verbunden.

c) *Anatomisch wahrnehmbare Veränderungen der innern Gebilde des Augapfels.* Bei *partiellen Ulcerationen der Hornhaut* sind die innern Gebilde selten ergriffen; nach Durchbohrung der Hornhaut entsteht auf die bekannte Art u. Weise ein Vorfall der Iris, welcher in Folge des Fortschreitens des Ulcerationsprocesses, oder der in ihm selbst eintretenden Entzündung oder in Folge der Einwirkung beider Ursachen zugleich an Umfang zunimmt. Im erstern Falle zeigt sich selbst nach längerer Dauer keine Veränderung an der Irispartie, man findet in der Leiche kaum eine dem hintern, durch Herausstülpung der Wasserhaut abgerundeten Geschwürsrande entsprechende ringförmige Einschnürung, u. bei der Heilung bleibt nach Herstellung der vordern Kammer u. Zurückziehung des Vorfalls, eine oft kaum merkbare Narbe zurück, welche nur, wenn sie im Bereiche der Pupille befindlich ist, das Sehen stört. Beim 2. u. 3. Falle hingegen, wo meist äussere, auf den Vorfall einwirkende Einflüsse (Reiben u. Druck durch Lidgranulation oder Lidgeschwulst, Anwendung von Aetzmitteln, Einschnürung durch die Geschwürsränder u. s. w.) vorhanden sind, wird der deutlich aufgelockerte u. geschwellte Vorfall immer grösser, braunroth, oft sind kleine geschlängelte Gefässe auf ihm wahrnehmbar u. nach dem Tode lässt sich die Structur kaum mehr erkennen, erscheint der mit Exsudat reichlich bedeckte Vorfall schon mehr oder weniger innig mit der Geschwürsfläche verbunden. Bei der Heilung stösst sich der grösste Theil des Vorfalls ab u. nach eingetretener Organisirung des zwischen Hornhaut u. Iris abgelagerten Exsudats entsteht meist ein Clavus oder eine vordere Synechie, während in manchen Fällen, in Folge der Wiederherstellung der vordern Kammer, die noch schwache Verwachsung zwischen Hornhaut u. Iris gelöst wird, wobei aber das Zurückbleiben eines Theils der Irissubstanz, ihres Pigments oder des Exsudats eine unheilbare Trübung der Hornhaut zu bedingen pflegt. Die nachtheiligen Folgen hängen übrigens hier besonders von der Stelle der Durchbohrung ab. Befand sich der Vorfall in der Nähe der Mitte der Hornhaut, so sah Vf. meist Verlust des Sehvermögens folgen, indem entweder der grösste Theil des Pupillarrandes mit der Hornhaut verwachsen blieb, oder die Pupille bei Ausbreitung der partiellen Entzündung der Iris durch Ausschwitzungen verschlossen wurde, oder eine ausgebreitete centrale Hornhautnarbe entstand. Zweimal beobachtete Vf. auch die Bildung der Catar. caps. central. unter solchen Umständen. — *Ulcerationen im ganzen Umfange der Hornhaut* begleitet meist von Anfang an ein Leiden der Iris u. Chorioidea und nur seltner wird die Iris, erst nachdem sie auf die beschriebene Art blossgelegt worden ist, ergriffen. Man findet sie dann aufgelockert, gewulstet mit Exsudaten bedeckt u. infiltrirt. Oft erhebt sie sich als ein grauschwarzer Kegel, an dessen Spitze die Pupille als ein schiefergrauer Punkt erscheint, über die Hornhautreste, oder sie bildet eine mehr flach liegende, abgerundete, schwammartig über die Hornhaut hervorragende, mit Granulationen u. geschlängelten Blutgefässchen bedeckte Masse. Später stossen sich einzelne Lappen derselben ab, Linse u. Glaskörper gehen verloren u. es tritt Phthisis des Augapfels u. der Hornhaut, Abflachung der Hornhaut u. Staphylombildung ein, wobei die Heilung sehr allmälig durch Bildung einer Pseudomembran über die Iris erfolgt. Diese Pseudomembran scheint sich übrigens aus den Resten der Wasserhaut zu entwickeln, denn Vf. fand in der Leiche die Hornhaut entweder bis auf diese Membran in eine schmutzige, graugelbe, breiartige Masse erweicht, die wässerige Feuchtigkeit getrübt, die vordere Kammer durch Volumszunahme der Iris verengt, die Aderhaut in bedeutendem Umfange an einzelnen Stellen dunkel zinnoberroth, an andern schmutzig graugelb, überall aber aufgelockert u. eitrig infiltrirt, oder es blieb nur ein $1-1^1/_2'''$ breiter Saum ohne Spur von Hornhautsubstanz zurück. Die Reste der Wasserhaut, der Iris u. der benachbarten Gebilde schrumpfen gleichzeitig mit dem Exsudate u. bilden eine die Hornhaut vertretende Membran, welche später als Narbe noch verschiedene Metamorphosen erleidet. Eine Verwachsung der Iris in ihrer ganzen Ausdehnung scheint indessen meistens durch die Reste der Glashaut verhindert zu werden, denn nach abgelaufenem Entzündungsprocesse fand Vf. nur an einzelnen Stellen die Iris mehr oder weniger fest, dem Narbengewebe entsprechend verwachsen, u. in dem einzigen Falle, wo er bei einer 42 J. alten Person die Iris in ihrem ganzen Umfange mit der Hornhaut verwachsen fand, fehlte die Wasserhaut, die im andern Auge bei partieller Verwachsung zwischen Iris u. Hornhaut deutlich nachweisbar war. — Die *Aderhaut* geht in Folge der vorangehenden Entzündung häufig zellige Verbindungen mit der Leder- und Netzhaut ein u. indem die durch die Entzündung erweichten Fasern der Lederhaut von dem Exsudate aus

einander gedrängt werden, entstehen die bekannten bläulichen Erhabenheiten (Hernia sclerot.; Cirsophthalmia), während auf der andern Seite Amblyopie u. Amaurose, durch organ. Veränderungen der Netzhaut bedingt, als Folge der häufigen Theilnahme der Aderhaut an der fraglichen Augenentzündung eintreten. Ebenso beruhen auf dieser Mitleidenschaft der Aderhaut die Verknorplungen u. Verknöcherungen der Netz- u. Aderhaut, welche durch allmäliges Hartwerden des Exsudats nach Aufsaugung seiner flüssigen Bestandtheile bedingt sind u. die Vf. mehrfältig bei der Leichenöffnung Erwachsener fand, welche in Folge acuter Bindehautblennorrhöe von Phthisis bulbi befallen worden waren. So fand er 2mal förmliche, knochenharte Kapseln um die atrophische Aderhaut, 2mal anstatt des Glaskörpers u. der Netzhaut einen haselnussgrossen, höckrigen, steinharten Körper, dessen Oberfläche entsprechend unregelmässige Hügel u. Furchen der Lederhant sich zeigten, u. einmal konnte er alle 3 Entwicklungsstufen des Exsudats an verschiedenen Stellen deutlich nachweisen. — Veränderungen der *Linse u. ihrer Kapsel*, so wie *des Glaskörpers* sind schwer nachzuweisen, da die betreffenden Theile entweder fast ganz zerstört oder bis zur Unkenntlichkeit mit dem Exsudate verschmolzen sind. Oefters hingegen fand Vf. die schon von v. Ammon erwähnten Blutaustretungen zwischen Lederhaut, Aderhaut u. Netzhaut, möchte sie indessen, da sie auch in sonst gesunden Augen vorkamen, mehr für eine zufällige, von der mehr oder weniger schweren Geburt abhängige Erscheinung halten. Für diese Annahme spricht wenigstens die Beobachtung des Vfs. an einem Kinde, das durch die Zange entbunden worden war, wobei dieselbe am rechten Augenhöhlenrande eingreifend den Augapfel nach unten u. vorn gedrückt hatte. Ausser Blutunterlaufungen an Hinterhaupt u. Scheitel, Anschwellung, dunkler Röthe u. mässiger Hitze der rechten Lider zeigte sich die Augapfelbindehaut wenig aufgelockert, serös infiltrirt, in ihr erschienen einzelne, dunkelrothe Gefässe, um die Hornhaut herum 3 Blutausscheidungen von der Grösse eines Stecknadelkopfs, u. die in ihrem ganzen Umfange milchgraue Hornhaut war durch einen schmutzigweissen Streifen in der Mitte gleichsam in 2 gleiche Theile geschieden. Das Kind starb am folgenden Tage in Folge von Verjauchung des Zellgewebes unter der Kopfhaut u. das rechte Auge bot folgende Veränderungen dar: ein dem weissgrauen Streifen entsprechender Einriss verlief an der hintern Fläche der Hornhaut u. drang von der Descemet'schen Haut bis zu den vordersten Lagen der Hornhaut, deren Substanz sehr aufgelockert, weich u. getrübt erschien; an beiden Seiten der Aderhaut zeigten sich zahlreiche, kleine, dunkelrothe Blutergüsse, welche, an der Peripherie heller werdend, der Netzhaut ein getigertes Ansehen gaben.

III. *Zur Nosogenie.* Aus den angegebenen Veränderungen der Bindehaut lassen sich 2 deutlich geschiedene Processe auf derselben nachweisen, nämlich der *katarrhalische* u. der *croupöse*; der in spätern Jahren häufige, *exanthematische*, mit besonderer Neigung zur Pustelbildung, kommt bei Neugeborenen äusserst selten vor. In Bezug auf die *katarrhalische* Entzündung bemerkt Vf., dass er aus den pathologisch-anatomischen Veränderungen nicht zu bestimmen vermochte, ob die Entzündung rein katarrhalisch, katarrhal.-syphilitisch, oder die blennorrhoische Entzündung der Schriftsteller war. Ja selbst Gradunterschiede werden nach des Vfs. Angabe durch die eine oder andere Art nicht bedingt. Wenigstens konnte er sich durchaus nicht von der besondern Bösartigkeit der durch örtl. Ansteckung (mit blennorrhoischem Scheidenschleime) entstandenen Blennorrhöen überzeugen, sobald nicht gleichzeitig ein Allgemeinleiden vorhanden war, u. glaubt überhaupt, dass durch syphilitische Infection die Ophthalmie der Neugeborenen viel seltener, als man früher annahm, hervorgerufen wird. Nun kann aber der katarrhal. Process bekanntlich entweder eine rein örtliche Krankheit oder der örtliche Ausdruck eines Allgemeinleidens sein u. Vf., der übereinstimmend mit Engel's Angabe bei Neugeborenen bis zum 8. Tage stets die Erscheinungen der Albuminose oder ihrer Folgekrasen ausgesprochen, u. zwar sehr oft mit intensiv u. extensiv sehr ausgeprägtem katarrhal. Process auf verschiedenen Schleimhautpartien verbunden fand, glaubt annehmen zu dürfen, dass unter noch unbekannten Bedingungen die Augenentzündung der Neugebornen auch als örtlicher Ausdruck einer solchen Blutbeschaffenheit auftreten könne. Für diese Annahme spricht ausserdem der Umstand, dass man allgemein die sogenannte Lebensschwäche, Atrophie der Neugebornen, als die Entwicklung der Augenentzündung besonders begünstigend betrachtet, so wie auch die häufige Entstehung derselben in Folge von Sauerstoffmangel der Luft oder bei feuchter, warmer Luft, besonders in überfüllten Gebär- oder Findelhäusern der ausgesprochenen Ansicht günstig ist. Endlich scheint auch diese Krase der Neugebornen öfter den bösartigen Verlauf der Augenentzündung zu bedingen, indem aus ihr viel leichter, als aus einer andern Blutkrase völlige Blutzersetzung sich entwickelt. Denn die schnelle Zerstörung der Hornhaut lässt sich nur durch die Neigung des Exsudats, rasch zu verjauchen u. seine Umgebungen mit in den krankhaften Process zu verwickeln, erklären, u. in der That kamen auch solche Fälle gewöhnlich zu solchen Zeiten vor, wo der septische Charakter allen Exsudaten eigen war, u. zeigten sich in Begleitung von Verjauchung der Nabelwunde, Entzündung der Nabelvenen mit nachfolgender Pyämie, Verjauchung der allgemeinen Hautdecken nach brandigem Rothlaufe oder septischen Aphthen u. Croup u. s. w. Auf das Vorkommen croupöser Entzündung der Bindehaut aber schliesst Vf. aus der Beschaffenheit der Exsudate, welche sich in manchen Fällen als reif- oder florähnlicher Ueberzug, in Form von klebrigem Rahm oder halbgeronnenem Wachs, ja selbst in festen grau- oder gelbweissen, häutigen Schichten, die sehr fest anhingen u. bei längerem Bestehen sogar neugebil-

dete Gefässe enthielten, auf der Bindehaut ablagerten, nicht selten von ähnlichen Ausschwitzungen auf der Mund- u. Rachenschleimhaut begleitet u. deutlich von den gerinnbaren, oberflächlicher Eiterung ebenfalls unterworfenen Exsudaten unterschieden waren, welche bei hohen Graden der katarrhal. Entzündung bisweilen auftreten. Ihrer Natur nach albuminös, sind sie einer höhern Entwicklung wenig fähig u. ihr schnelles eitriges Zerfliessen wird ausserdem hinreichend erklärt durch den hohen Feuchtigkeitsgrad, in dem sie sich fortwährend befinden, ihre stürmische Bildung u. das Nachrücken neuer Exsudate. Sehr deutlich übrigens war auch bei der croupösen Ophthalmie der Einfluss der fortschreitenden Blutzersetzung, indem das Sehvermögen, selbst bei äusserst begrenzter Trübung der Hornhaut, stets verloren ging, sobald die croupösen Ausschwitzungen auf der Mund- u. Rachenschleimhaut septisch wurden.

Nach dem bisher Bemerkten hält es nun Vf. für nöthig, dass man bei jeder Pyophthalmie, abgesehen von ihrem Sitze, nur in der Bindehaut oder auch in den innern Gebilden, so wie ihrer katarrhalischen oder croupösen Natur, folgende 3 Punkte genau erwägen müsse, bevor man eine Behandlung, besonders mit Aetzmitteln, einschlägt. 1) Tritt die Augenentzündung *im Beginne* als Localkrankheit, oder als örtlicher Ausdruck eines Allgemeinleidens auf? oder 2) nimmt sie den Charakter der letztern Form erst im Verlaufe an? u. 3) welches Allgemeinleiden liegt zu Grunde? Eine *rein örtliche Pyophthalmie* glaubt Vf. annehmen zu dürfen, wenn die Mutter gesund, das Kind gut genährt, kräftig ist, eine bekannte schädliche Ursache örtlich einwirkte, die Entzündung nur in einem Auge auftritt oder wenigstens beginnt, u. wenn Erscheinungen eines Allgemeinleidens, besonders eines katarrhalischen oder exsudativen Processes auf andern Schleimhäuten fehlen. Eine solche Pyophthalmie beginnt immer in der Bindehaut u. bedingt selten u. fast nur partielle Verschwärung der Hornhaut, die bei der seltenen Durchbohrung nur in Folge ungünstigen Sitzes das Sehvermögen aufhebt. Nur bei grosser Heftigkeit sind fieberhafte Allgemeinerscheinungen vorhanden, das Leiden ist meist von kurzer Dauer, die Vorhersage günstig u. Aetzmittel, vorsichtig angewendet, leisten vortreffliche Dienste. Ist hingegen die Mutter krank, das Kind schlecht genährt, schon ein Leiden anderer Schleimhäute vorhanden, eine örtliche Ursache nicht nachweisbar, tritt das Uebel gleichzeitig in beiden Augen u. mit gleicher Stärke bei mehrerern Kindern auf, so ist es fast immer der Ausdruck eines Allgemeinleidens. Verlauf, Dauer, Vorhersage sind dann sehr verschieden u. hängen ab von dem zu Grunde liegenden Allgemeinleiden, der leichtern oder schwererern Ausbildung der Folgekrasen, dem Grade der Ausbreitung auf verschiedene Gebilde des Augapfels u. zahlreichen örtlichen Umständen bei der Verschwärung selbst. — Als *zu Grunde liegendes Allgemeinleiden* endlich ist nach Vfs. Ansicht ein *höherer Grad von Albuminose* zu betrachten, u. dasselbe ist die Hauptursache, dass als reine Localkrankheit beginnende Augenentzündungen Neugeborner im Verlaufe so leicht den Charakter der 2. Form annehmen. Jedenfalls muss man die *Pyämie* als ein solches Allgemeinleiden betrachten u. Vf. theilt 2 interessante Fälle mit, in deren einem die Augenentzündung gleich anfangs als örtlicher Ausdruck der bezeichneten Blutkrase auftrat, während im andern der Verlauf in Folge der hinzugetretenen Pyämie wesentlich geändert u. so das Vorhandensein eines Allgemeinleidens dargethan wurde. Die erstere Form ist nun zwar von Fischer als Ophthalm. metastatica (s. Jahrbb. XLVI. 328), u. von Mackenzie als Ophth. phlegmonosa u. phlebitica (s. Jahrbb. XLIX. 69) bei Erwachsenen beschrieben worden, allein auf ihr Vorkommen bei Neugebornen hat noch Niemand aufmerksam gemacht. Denn wenn auch Mursinna von einer seltenen, in den innern Häuten des Auges beginnenden, bald auf die äussere Oberfläche übergehenden u. von einer im Auge abgelagerten Schärfe abhängigen Augenentzündung spricht, wenn auch Sonnenmayer's Ophth. metastat. syphilit., so wie die in England unter dem Namen *Zerfliessen der Augen* bekannte Augenentzündung einer Pyämie zuzuschreiben zu sein scheinen, so ist doch die eigentliche Natur des Uebels nirgends angegeben. Und doch ist der Beweis ihres Vorkommens bei Neugebornen, wie Vf. bemerkt, schon deshalb von Wichtigkeit, weil dadurch die Annahme, dass der Tod bei Ophthalm. neonat. auch durch Ausbreitung der Entzündung auf die Hirnhäute (Sonnenmayer) entstehe, berichtigt wird, indem Vf. die Entzündung der Hirnhäute nur bei Pyämie beobachtete, wo die Entzündung der Augen u. Hirnhäute der Ausdruck derselben Blutkrase war, letztere aber keineswegs mit ersterer im Nexus stand. Die metastatische Ophthalmie, die bekanntlich von Chorioidea u. Iris aus schnell auf Horn- u. Bindehaut übergeht u. schnell Verjauchung der ergriffenen Theile bedingt, lässt sich bei Neugebornen in Folge ihres heimtückischen Auftretens u. des gänzlichen Mangels der subjectiven, bei Erwachsenen durch Amblyopie u. Amaurose bezeichneten, Erscheinungen anfänglich leicht mit beginnender Bindehautblennorrhöe verwechseln. Hier, wie dort findet sich nämlich die bekannte Anschwellung der Lid- u. Augapfel-Bindehaut, so wie Trübung, nebst sulziger Auflockerung der Hornhaut, u. wenn auch die charakteristische Absonderung, nebst der granulösen Entartung der Bindehaut fehlen, so wird doch eine wässerige, gelbliche Flüssigkeit vorhanden sein, welche dem 1. Zeitraume der Blennorrhöe verglichen werden kann, aber nach Vfs. Angabe, für die fragliche Entzündung charakteristisch ist. Die beiden erwähnten Fälle sind kürzlich folgende.

1) Ein anscheinend gesundes, von einer gesunden Mutter geborenes Kind, zeigte am Tage nach der schweren Geburt weit verbreitete ikterische Färbung mit grosser Hitze der Haut, trockner Zunge u. Stuhlverstopfung, lag aber dabei ruhig, wie erschöpft u. ohne Schmerzäusserung. Schon am Nachmittag zeigte sich mässige Anschwellung der rechten Lider, von mässiger Hitze u. wenig empfindlich, aber fest u. rothgelb u.

beim Oeffnen der Lider traten einige Tropfen einer gelblichen, wässerigen, warmen Flüssigkeit heraus. Lidbindehaut: wenig gelockert, dunkelroth; Augapfelbindehaut: schmutzig gelb, serös infiltrirt, mit einem schmutzig-rothen, nicht dichten Gefässnetze durchzogen; Hornhaut: trübe, wie angehaucht; Iris: aufgelockert, dunkelgelb, unbeweglich, auf ihr 7 mohnkorngrosse, fast gelbe Knötchen, Pupille etwas erweitert, winklig; wässerige Feuchtigkeit u. Kapsel getrübt; der ganze rechte Augapfel starr, fast leichenartig, während der linke, mit Ausnahme der Unbeweglichkeit der Iris, normal erscheint. Das Kind war fortwährend ruhig, aber soporös u. 1 Stunde später stellten sich Zuckungen im Gesicht u. den untern Extremitäten linkerseits, mit Zeichen von beträchtlichem Blutandrange nach dem Kopfe ein, wobei die Lidgeschwulst zunahm, die Scleralbindehaut schmutzig-gelbe Wülste bildete, die Hornhaut trüber, sulzig u. in der vordern Kammer eiterförmige Flüssigkeit sichtbar wurde, Erscheinungen, welche bei dem 2 Stunden später unter den Erscheinungen allgemeiner Lähmung eintretenden Tode noch beträchtliche Zunahme darboten. — *Leichenöffnung* 15 *Stunden nach dem Tode: rechter Augapfel:* Umgebungen, besonders die Scleralbindehaut, durch schmutzig-gelbes Serum angeschwellt; Hornhaut halbkuglig vorgetrieben, röthlich-gelb, undurchsichtig, ihre Substanz fast $1\frac{1}{2}'''$ dick, sulzig, im hintern, mittlern Theile 1''' weit zu einer fadenziehenden Masse erweicht; in der vordern Kammer die etwas weichere Linse; in der trüben wässerigen Feuchtigkeit viele kleine Exsudatflocken. Die vordere, gelbliche Fläche der Iris mit weichem, schmutzigbraunem Exsudate bedeckt u. infiltrirt, am Pupillarrande die Structur fast unkenntlich; Aderhaut an beiden Seiten dunkelzinnoberroth injicirt, ihre äussere Fläche, so wie die Lamina ciliaris fast durchgehend mit einer ziemlich dicken Schicht bräunlichen, zerfliessenden Exsudats bedeckt; Netzhaut weicher; Glaskörper getrübt, aufgelöst. Das linke Auge bot keine besondern Veränderungen dar u. der übrige, mässig steife Körper erschien ikterisch gefärbt, am Rücken mit zahlreichen Todtenflecken besetzt, unter der Beinhaut des Kopfs in der Gegend der Lamdanaht zeigte sich Blut u. Eiter, in der linken Hälfte der Kronen- u. dem hintern Theile der Pfeilnaht Eiter, bräunlich-jauchiges Exsudat auf der trüben Arachnoidea, unter ihr viel dunkelgelbes, zähes Serum, die Pia mater blutig suffundirt, in den Ventrikeln, besonders dem linken, viel trübes, missfarbiges Serum. Blut dünnflüssig, schmutzig dunkelroth; Leber blutreich, turgescirend, ihr rechter Lappen schwarzroth, Gallenblase von eiweissartiger, farbloser Galle ausgedehnt; Milz mit etwas weichem Exsudate belegt.

2) Ein schlecht genährtes, von einer im Wochenbett erkrankten Mutter abstammendes Kind ward am 3. Tage nach der Geburt gleichzeitig an beiden Augen mit gleicher Heftigkeit von der Ophthalmie ergriffen, welche als katarrhal. Process in der Bindehaut mit ziemlicher Heftigkeit auftrat, durch das eingeschlagene Verfahren (fleissiges Reinigen; Lösung des Arg. nitr.) aber binnen 9 Tagen sehr beträchtlich gemildert wurde, obschon die Stelle des um diese Zeit abgefallenen Nabels ulcerirte. Am 12. Tage der Krankheit wurde indessen das Kind plötzlich unruhig, die Haut sehr heiss, trocken, ikterisch, der Unterleib aufgetrieben; die Ulceration der Nabelwunde dauerte fort, beim Druck längs der Nabelgefässe entleerte sich etwas missfarbiger Eiter u. die Absonderung aus dem Auge erschien bedeutend vermehrt. Fünf Tage später, nachdem am Tage zuvor Convulsionen eingetreten, aber ohne üble Folgen zu hinterlassen beseitigt worden waren, zeigte sich die Auflockerung der Bindehaut stärker, die Röthe missfarbig, die reichliche, dicke Absonderung schmutzig-grau u. die in ihrem ganzen Umfange getrübte rechte Hornhaut oberflächlich erweicht. Schon am folgenden (18.) Tage war die rechte Iris nach Zerstörung der Hornhaut blossgelegt; am 19. Tage des Uebels war die Linse im rechten Auge ausgetreten u. die Iris im linken nach Zerstörung der Hornhaut ebenfalls blossgelegt. Am 20. Tage erschien die Scleralbindehaut voll dunkel-braunrother Gefässe, welche von der Uebergangsfalte aus in dichten Netzen gegen die Reste der Hornhaut verlaufend hier einen dichten Kranz bildeten, die schmutziggraue, aufgelockerte, mit Exsudaten bedeckte Iris ragte kegelförmig über die Ebene der Hornhaut hervor u. die Absonderung erschien, von der erwähnten Beschaffenheit, beträchtlich vermehrt. Gleichzeitig hatten sich die Erscheinungen der Pyämie immer deutlicher im ganzen Körper entwickelt, u. nachdem das Kind am 22. Tage der Krankheit gestorben war, fand man bei der Oeffnung, neben den erwähnten Veränderungen in den Augen, Entzündung der Nabelvenen mit eitrig jauchigem Exsudate, das bis in die kleinen Pfortaderäste der Leber ausgebreitet war, metastatische Lungenentzündung, die schon während des Lebens (am 18. Tage) in beiden Handgelenken eingetretene metastatische Entzündung u. beträchtlichen Katarrh im Darme.

IV. *Therapie.* Nach einer kurzen Beschreibung der äusserst zweckmässigen Einrichtung der Prager Findelanstalt, an welcher Ref. besonders die strenge Trennung der augenkranken Kinder von den übrigen, die Grösse der Räume im Verhältniss zur Anzahl der Betten u. den Umstand lobenswerth findet, dass die Säle täglich 1—2mal gelüftet werden, während unterdess die Kr. ein anderes Zimmer erhalten, theilt Vf. die von dem Oberarzte der Anstalt Dr. Böhm eingeführte Behandlung mit, für deren Zweckmässigkeit vor Allem der Umstand spricht, dass während vor ihrer Einführung von 454 in den Jahren 1836—1839 von der Ophthalmie befallenen Kindern 29 erblindeten, in den folgenden 4 Jahren von 689 nur 22 u. 1844 u. 1845 von 300 nur 8 das Sehvermögen verloren.

Die Behandlung selbst besteht anfänglich, bei einfacher katarrhalischer Injection mit gesteigerter Absonderung, leichter Anschwellung u. rosiger Röthe der durch gelbbraune Krusten verklebten Lider, leichter Auflockerung der Lidbindehaut, in fleissigem Reinigen der Augen mit kaltem Wasser u. kalten Ueberschlägen, wobei, sind keine Gegenanzeigen vorhanden, ein Abführmittel aus Magnesie oder dem Syrup. de cichor. cum rheo gegeben wird. Zeigt sich hingegen beträchtliche Anschwellung, Röthe u. Hitze der Lider, grössere Auflockerung u. körnige Entartung der Lidbindehaut, oder beginnt die Scleralbindehaut bei nur leichter Anschwellung der Lider einen dunkelrothen Wall um die Hornhaut zu bilden, so wird, mit sorgfältiger Schonung der etwa durchscheinenden Venen, an jede Schläfe ein Blutegel gesetzt, u. die Nachblutung längere Zeit unterhalten, worauf, zuweilen schon nach 5—6 Stunden, gewöhnlich aber am folgenden Tage die Geschwulst so sehr abgenommen hat, dass die Lidspalte hinlänglich zur Anwendung von Einspritzungen geöffnet werden kann. Ganz besonderes Gewicht legt aber Vf. mit vollem Rechte auf die Reinigung der Augen, welche theils von den Warteleuten durch vorsichtiges Entfernen der Absonderung unter gleichzeitiger sanfter Oeffnung der Lidspalte mit einem feinen Leinwandläppchen, theils von den Aerzten selbst, durch aller 3—4 Stunden wiederholte Einspritzungen, verrichtet wird. Zu letztern bedient man sich am besten einer gläsernen, der Anel'schen ähnlichen, an der kurzen, stumpfen Canüle mit einer weiten Oeffnung versehenen Spritze, mit der man, nachdem ein Schwamm an den äussern Winkel zur Aufnahme der Flüssigkeit gelegt worden ist, ein Gehülfe das

untere, der am Kopfe des Kindes stehende Arzt mit dem Daumen der linken Hand das obere Lid leicht abgezogen hat, vom innern Winkel aus die Absonderung mit einem möglichst horizontalen, nach allen Seiten gerichteten Strahle entfernt. Auf diese Art lassen sich die von Dequevauviller den Einspritzungen vorgeworfenen Nachtheile (Verletzung bei plötzlichen Bewegungen des Auges; allzureizende Wirkung des zu heftigen Strahls; zu grosse Schmerzen) vermeiden, u. mit Recht bemerkt M., dass durch die Einspritzungen die Reinigung am schnellsten u. vollkommensten ausführbar sei, in Folge der gleichzeitigen Anwendung des Augenwassers ein wiederholtes Oeffnen der Lider vermieden werde u. nur durch sie eine deutliche Uebersicht vom Zustande der Hornhaut erhalten werden könne. Zu den Einsprizzungen, welche, reicht eine einzige nicht wie gewöhnlich zur völligen Reinigung hin, sogleich wiederholt werden, nimmt man anfänglich kaltes Wasser, nach 3—10 Tagen eine Höllensteinlösung von gr. j—jv auf ℥vj Aq. dest., u. setzt die angegebene Behandlung bis zu beträchtlicher Abnahme der Röthe, Hitze u. Geschwulst der Lider, die meist am 8.—20. Tage erfolgt, fort, worauf die kalten Ueberschläge weggelassen werden u. die Lidbindehaut mit dem Höllensteinstifte geätzt, oder eine starke Lösung des Höllensteins (gr. j zu ℥j—ʒj), des Zinc. sulphur., Laudanum oder die Aq. Conradi eingetröpfelt, oder eine Salbe mit Hydr. ox. rubr. oder mur. ammon. mit oder ohne Tc. Op. croc. eingestrichen wird. Einen Zusatz von essigs. Blei erhalten die kalten Ueberschläge nur, wenn bei sehr reichlicher Absonderung Erschlaffung der Lider mit Aufätzung ihrer Ränder, ohne Hornhautgeschwür, vorhanden ist, u. bei Ulceration der Hornhaut pflegt man sobald als möglich verdünntes Laudanum oder eine Lösung des Lap. div. (ohne essigs. Blei) einzutröpfeln.

In Bezug auf die verschiedene Wirkung der gegen das fragliche Leiden empfohlenen Verfahrungsarten stellte übrigens Vf. noch folgende Versuche an: 1) Bei 15 Fällen von gleichzeitig mit gleicher Stärke in beiden Augen aufgetretener Entzündung liess er nach der örtlichen Blutentziehung, unter Fortgebrauch der kalten Ueberschläge, das linke Auge mit einer Höllensteinlösung (gr. j—jj zu ℥vj Aq.), das rechte nur mit Wasser reinigen. Im letztern zeigte sich nach 8—12 Tagen 8mal, im erstern hingegen nur 1mal Ulceration der Hornhaut, u. in den 6 Fällen, wo die Hornhaut frei blieb, ward die Entzündung im linken Auge um 8—17 Tage früher als im rechten beseitigt. Ebenso wurde die Heilung durch die Anwendung einer starken Lösung des Höllensteins in 3 Fällen wesentlich beschleunigt, in denen die Mütter an primären syphilit. Geschwüren u. Blennorrhöe der Scheide litten, die Geburt langwierig u. schwer verlaufen war u. die schon am 2. Tage nach der Geburt gleichzeitig in beiden Augen aufgetretene Entzündung schnell eine beträchtliche Höhe erreichte. Gleichen Erfolg endlich hatte das fragliche Verfahren in 8 Fällen, wo die Entzündung als reines Localleiden zu betrachten war. — 2) In 6 Fällen, wo die Entzündung als Ausdruck eines Allgemeinleidens erschien, ward sie durch Eintröpfeln stärkerer Höllensteinlösungen auffallend gesteigert. — 3) Das Aetzen der innern Lidfläche mit dem Höllensteinstifte bei Beginn der Entzündung hemmte das Weiterschreiten derselben in 3 Fällen durchaus nicht; bei höhern Graden der Entzündung aber, wo die Lidspalte kaum geöffnet werden kann, hält es Vf. für unmöglich. — 4) In 2 Fällen, wo sich die entzündete Iris nach Zerstörung der Hornhaut mit einer Pseudomembran zu überziehen begann, die Bindehaut sehr geschwollen, an den Lidern körnig entartet war, erzielte Vf. im linken Auge durch Einträuflung einer starken Höllensteinlösung viel früher Heilung, als im rechten Auge durch Anwendung der Tc. Op. croc. In 2 ähnlichen Fällen, wo das rechte Auge mit Laudan. dilut., das linke mit reinem Wasser gereinigt wurde, trat in ersterem nur Abnahme der Absonderung ohne irgend eine Veränderung der Granulationen ein, während die Heilung später durch Aetzen mit dem Höllensteinstifte sehr bald erfolgte. — 5) Aetzung des Irisvorfalls verhinderte 4mal unter 5 seine Zunahme nicht. Einmal trat dabei binnen 5 Tagen Heilung mit Entstehung eines Clavus ein. — 6) Aetzung der äussern Lidfläche bis zur Schorfbildung zeigte in 3 Fällen keinen Einfluss auf den Verlauf der Ophthalmie; wohl aber erschwerte die darauf folgende Eiterung das zur Reinigung u. Untersuchung des Auges so nöthige Abziehen des untern Lids. — 7) Eine Lösung von Zinc. sulphur. mit Laudan. leistete gegen zurückbleibende Auflockerung u. Wulstung der Bindehaut gute Dienste (97mal); bei körniger Entartung der Lidbindehaut aber wirkte die Aetzung mit dem Höllensteinstifte oder einer starken Höllensteinlösung viel besser. — 8) Calomelpulver liess Vf. in 42 Fällen einmal täglich 2—7 Tage lang mittels eines Pinsels in das zuvor gereinigte Auge einbringen u. den sich bildenden klebrigen Kleister nach 2 St. durch Ausspritzungen entfernen; im Beginne der Entzündung verschlimmerte diess Verfahren aber die Krankheit auffallend u. später angewendet, bewirkte es nur sehr langsame Abnahme der Granulationen. — 9) Die Anwendung der Jodtinctur auf die äussere Lidfläche (3—4mal tägl.) blieb in 4 Fällen ohne allen Einfluss auf den Verlauf der Entzündung. Bessere Dienste hingegen leistete eine Salbe mit Jodkalium bei zurückgebliebener chron. Blennorrhöe.

Als Gesammtresultat stellt nun Vf. folgende Schlüsse für die Behandlung der Ophthalmie der Neugebornen auf: Bei Beginn einer jeden Ophthalmie ist nur dann die Anwendung stärkerer Höllensteinlösungen zulässig, wenn die Entzündung als reine Localkrankheit, besonders in Folge der Einwirkung des syphilit. oder blennorrhoischen Contagiums, auftritt u. auf die Bindehaut beschränkt ist. In zweifelhaften Fällen hingegen u. noch mehr, wo die Augenentzündung deutlich als örtlicher Ausdruck eines Allgemeinleidens sich darstellt, ist das beschriebene, leicht entzündungswidrige Verfahren, in Verbindung mit der nö-

thigen Reinigung der Augen, mehr zu empfehlen, wird aber, bleibt die Entzündung auf die Bindehaut beschränkt, durch gleichzeitige Anwendung schwacher Höllensteinlösungen sehr passend unterstützt. Der Höllenstein wirkt in kleinern Gaben, wie Vf. mit Desmarres annimmt, antiphlogistisch, allein die von letzterem angerathene ausserordentlich häufige Eintröpflung ist seiner Ansicht zufolge nicht nöthig, da die nachtheiligen Folgen der seltnern Anwendung durch den gleichzeitigen Gebrauch der Kälte verhütet werden. Von vorzüglicher Wichtigkeit indessen, ja unersetzbar ist der Höllenstein im Verlaufe der Krankheit, die Anwendung desselben in Substanz vermag am schnellsten u. sichersten die normale Beschaffenheit der granulösen Bindehaut zurückzuführen. Die Aetzung mit dem Höllensteinstifte ist daher nach Vfs. Ansicht der mit schwefels. Kupfer u. der von Martini empfohlenen Paste aus Höllenstein u. Gummi arabic., welche beide ein mehrmaliges Bestreichen der Lidfläche nothwendig machen, bei weitem vorzuziehen, ja er hält sie, mit Ausnahme der Fälle von gleichzeitigem beträchtlichen Erkranken der Scleralbindehaut, für empfehlenswerther als die Salben u. Lösungen von Höllenstein. Besonders nothwendig ist aber die Aetzung der Lidbindehaut mit dem Höllensteinstifte, wenn bei starker Auflockerung, Hypertrophie oder granulöser Entartung derselben Verschwärung oder Durchbohrung der Hornhaut eintritt, da auf diese Art der mechanische Reiz am schnellsten beseitigt wird, der die Vernarbung des Geschwürs hindert u. die Vergrösserung des Irisvorfalls begünstigt. Deshalb hält auch Vf. die gleichzeitige Aetzung des Hornhautgeschwürs für nicht nöthig, u. die günstige Wirkung der starken Höllensteinlösungen bei Hornhautgeschwüren (Dequevauviller, Desmarres) ist seiner Ansicht nach grösstentheils von dem erwähnten Umstande abhängig. Ebenso ist die Aetzung mit dem Höllensteinstifte dem Eintröpfeln des verdünnten Laudanum unter den erwähnten Verhältnissen vorzuziehen oder wenigstens mit ihm zu verbinden, da sie die nachtheilige Einwirkung der veränderten Lidbindehaut viel schneller beseitigt als das Laudanum, obschon dessen narkotische Einwirkung den Reiz auf den Augapfel so mildert, dass die Kinder nach den Eintröpflungen die Augen kurze Zeit zu öffnen vermögen. Selbst bei Vorfall der Iris, besonders von grösserem Umfange, hält Vf. die Anwendung des Höllensteins in Substanz für vortheilhafter, als die einer starken Lösung desselben, glaubt aber im Allgemeinen das Aetzen des Irisvorfalls widerrathen zu müssen, wogegen er es, u. gewiss mit vollstem Rechte, für dringend nöthig erklärt bei Vorfall der Iris die Umgebungen des Kindes aufmerksam zu machen, welchen Nachtheil die Aenderung der Rückenlage, zu hastige Bewegung, unvorsichtiger Druck auf das Auge, anhaltendes Schreien, Husten, Erbrechen u. s. w. haben kann. Bei der fraglichen Anwendung des Höllensteins wird übrigens das untere Lid so abgezogen, dass der grösste Theil seiner Bindehautfläche zum Vorschein kommt u. der abgerundete Stift schnell u. leicht darüber weggeführt, worauf ein Gehülfe die geätzte Stelle schnell mit einem in Mandelöl getauchten Pinsel berührt. Die Kinder sollen dabei viel weniger Schmerz äussern als bei dem Einstreichen des Laudanum, der entstehende Schorf stösst sich nach 12 — 16 Stunden, zuweilen mit einer Blutung, ab u. die selten eintretende entzündliche Reizung weicht kalten Ueberschlägen sehr bald. Eine Aetzung reicht selten aus, gewöhnlich wird sie 3 — 5, selbst 6 — 8mal nöthig, darf aber erst nach Ablauf der entzündlichen Reaction wiederholt werden. (Winter.)

630. *Ein Beitrag zur Pathologie der Gehörwerkzeuge;* von Prof. Bochdaleck. (Das. 3.)

Vf. fand bei der Section eines im Prager allgem. Krankenhause in Folge weit gediehener Lungentuberkulose verstorbenen 28jähr. Tagelöhners eine merkwürdige Verbildung des rechten Ohres.

Der Schädel war etwas von vorn nach hinten verschoben, fast in allen Punkten seines Querumfanges über 3''', im obern Theile beider Schläfen fast 4''' dick u. mehr als gewöhnlich compact. Der gerade Durchmesser betrug 6½'', der breiteste Querdurchmesser 5'' 9''', die Basis war geräumig, im rechten Sinus transversus frische Phlebitis.

Das rechte äussere Ohr (auricula) war bis auf die Leiste, welche sich fast gar nicht eingebogen zeigte, gut geformt, aber magerer, dünner u. trockner, auch düsterer gefärbt als das linke, in jeder Beziehung normale. Der Rückwärtszieher des rechten Ohres war doppelt, aber beide Muskelbündel zusammen schwächer als der einfache am linken Ohre. Aehnliche Verhältnisse boten auch die Aufheber u. Vorwärtszieher dar. Der Zwischenraum zwischen dem hintern obern Theile des Gelenkfortsatzes des Unterkiefers u. der untern Spitze des Zitzenfortsatzes des Schlafbeins betrug auf der rechten Seite 10''', auf der linken nur 8'''. — Der *knorplige Gehörgang* der rechten Seite war auf seiner untern Fläche breiter, seine Wände, zumal tiefer nach innen, auffallend dicker, seine äussere Oeffnung um mehr als die Hälfte enger u. halbmondförmig gestaltet. Der Kanal selbst, gleichfalls enger, lief in einen stumpfspitzigen, vom Porus acust. ext. 5½''' langen, hohlen Kegel aus, von wo derselbe bis zum Eingange in die Paukenhöhle in einer Strecke von mehr als 7''' vollkommen obliterirt war. Die obliterirende Masse war dichter, fester u. zäher weisslicher Zellstoff fest mit dem noch übrigen knorpligen Theile des Gehörgangs verwachsen. Die Länge des rechten knorpligen Gehörganges betrug 13½''', die des linken 4¾'''. — Der knöcherne Theil des äussern Gehörganges war nur durch den verdickten, wulstig höckerigen Paukenfellring repräsentirt, u. umfasste eine von vorn u. unten nach hinten u. etwas nach oben zusammengedrückte, 4''' hohe, u. oben 2''', unten nur 1''' breite Oeffnung.

Die Felsenpyramide des rechten Schlafbeins hatte in allen Richtungen einen geringern Durchmesser, als jene der linken Seite. Sie war um 2''' kürzer, ihre Basis um ebenso viel niedriger, u. um 1''' schmäler, als linkerseits. Ihre obere Fläche war ebener u. flacher, der Hügel, unter welchem der obere Bogengang des Labyrinthes liegt, mangelte gänzlich. Der Hiatus canalis Fallopii auf der obern Fläche des Felsenbeins war enger, die sich weiter nach vorn hin fortsetzende Rinne desselben von dicken u. plumpen Rändern eingefasst u. mit einer dicken Fortsetzung der Dura mater ausgefüllt. Keine Spur des Nerv. Vidianus superficialis. Auch die die Oeffnung des Aquaeductus vestibuli umgebenden Ränder auf der hintern Fläche der Felsenpyramide waren bedeutend dikker u. wulstig, der Porus acust. intern. dagegen normal. Die Scheide der Basis des Griffelfortsatzes merklich dicker, aber schmäler, als linkerseits.

Der *Zitzenfortsatz* rechterseits von normalem Umfange, seine Spitze jedoch mehr stumpf als linkerseits. Nur in der

Basis des erstern spärliche u. kaum hirsekorngrosse, dickwandige Zellen, die nur mittels 2 kleiner Oeffnungen mit der Paukenhöhle communicirten. Der übrige Theil des Fortsatzes bestand aus compacter Substanz.

Statt des *Paukenfelles* befand sich im gedachten Paukenfellringe eine mürbe, pulpöse, röthliche, gegen $1/5'''$ dicke Membran, die mit der Textur des Paukenfelles keine Aehnlichkeit hatte, u. hauptsächlich aus einer Epithelialmasse bestand. Die *Paukenhöhle* war etwas weniger geräumig als die im linken Ohre; ihre Wände waren jedoch auffallend dicker u. aus sehr compacter Substanz gebildet. Der Raum der Pauke bot an seinem Umfange 4 grössere u. 5 kleinere Ausbuchtungen dar, zwischen denen mehr oder weniger dicke, theils rauhe, theils glatte, rundliche u. compacte Knochenhöcker sich erhoben. Einer dieser Höcker befand sich gerade an der Stelle, wo im normalen Zustande sich das Ende des Halbkanals für den innern Spanner des Paukenfells befindet. Von diesem Muskel u. dem Halbkanale war keine deutliche Spur auffindbar, u. die vordere Wand der Paukenhöhle nur durch die Mündung der Eustachischen Trompete unterbrochen, sonst durchweg aus massiver Knochenmasse bestehend. Die Eminentia pyramid. an der hintern Wand der Pauke, der Steigbügelmuskel u. äussere Paukenfellspanner fehlten völlig. Das Promontorium war flach, aber massig; an demselben befanden sich schwache Spuren vom Plex. nerv. tympanic. Von der Chorda tympani konnte Vf. nur ein mehr zelliges als nervenmarkhaltiges Fädchen vom Nerv. lingualis aus bis gegen die Glaser'sche Spalte wahrnehmen, wo es sich unmerklich in der Beinhaut auflöste; in der Paukenhöhle fand sich keine Spur davon. Ein ähnliches, jedoch noch viel kürzeres Rudiment davon war auch am untern Theile des Nerv. facialis, dicht über dem Foramen stylomastoid. angedeutet. — Die *Gehörbeinchen* fehlten bis auf die Basis des Steigbügels, welche schmäler u. grösstentheils an ihrem Rundumfange mit dem mehr als um die Hälfte engern ovalen Fenster fest verwachsen war. Auch war das ovale Fenster sehr tief in die innere Paukenwand eingesenkt, u. gegen das Tympanum hin von einem dichten, grauen, festen Häutchen verschlossen. Vom runden Fenster oder einer analogen Oeffnung fand sich keine Spur. Die Fortsetzung der Paukenhöhle nach oben u. hinten gegen die Zellen des Zitzenfortsatzes bildete blos einen kurzen, rückwärts plötzlich rund abgeschlossenen, etwa erbsengrossen Anhang derselben, in dessen blindem Ende 2 kaum hirsekorngrosse Oeffnungen sich befanden, welche in die Zitzenzellen sich mündeten. — Die ganze Paukenhöhle war mit einem zarten weichen Zellstoffe ausgekleidet u. mit einem zarten, weichen, beinahe halbflüssigen, dem Knochenmarke ähnlichen, sehr ölhaltigen Fette ausgefüllt.

Der *Vorhof* war normal geräumig u. von einem zarten durchsichtigen Häutchen ausgekleidet. Der Recessus hemisphaericus weniger umfangreich, aber merklich tiefer; der Rec. hemiellipticus normal. Die Einmündungen der *halbkreisförmigen Kanäle* waren zwar vorhanden, aber ebenso, wie letztere selbst, ein wenig enger, doch vollkommen durchgängig. Die *häutigen halbkreisförmigen Kanäle* schienen etwas dicker u. weniger durchsichtig als im normalen Zustande. Der Aquaeductus Cotunni des Vorhofes bot nichts Abnormes dar, mit Ausnahme seines schon erwähnten äussern Mündungsumfanges.

Die *Schnecke* hatte ihre normale Lage u. Länge u. ihr Gehäuse beschrieb wie im normalen Zustande $2^1/_2$ Windung. Allein die Spindel, welche übrigens die gewöhnliche Dicke hatte, stellte nur einen dünnwandigen, vollkommen hohlen u. leeren Kanal vor, u. die Columella fehlte gänzlich, so dass man nach Verschiebung des innern Gehörnerven vom innern Gehörgange aus durch die ganze Schnecke bis zum Kuppeldache sehen konnte. Durch die erste Windung der Schnecke, durch welche auch die dünnröhrenförmige Spindel reichte, war das Spiralblatt vollkommen ausgebildet u. die Scala geschieden; gegen das Ende der ersten Windung jedoch hörte jenes plötzlich auf u. die beiden Scalae öffneten sich in den hohlen Raum der 2. Windung. Die Vorhofsscala öffnete sich überdiess, obschon mit einer weit kleinern Mündung als im normalen Zustande, in das Vestibulum, die Scala tympani aber endete blind in der innern Wand der Paukenhöhle. Die ganze Schnecke, so wie die Röhre des Mediolus war mittels eines dünnen, aber ziemlich zähen Häutchens ausgekleidet, in welchem keine Nervenspuren aufzufinden waren. Ebenso gelang es nicht, die *Wasserleitung* der Schnecke zu entdecken.

Der rechte *Hörnerve* war nur wenig schwächer, als der der linken Seite, aber bis in den Grund des Meatus aud. intern. von einem zähen u. dickeren Neurilem umgeben, u. spaltete sich dann in 2 ungleich dicke Zweige, einen obern, vordern u. dickern, welcher gegen den Recessus hemiellipticus u. einen untern, hintern u. schwächern, welcher gegen den Recessus hemisphaericus des Vorhofs u. den Anfang der ersten Windung der Schnecke hin verlief. Vom *Spindelnerven* zeigte sich nicht die geringste Spur. — Das *linke Ohr* war durchaus normal gebildet.

Aus den geschilderten Abweichungen sowohl als aus den Aussagen des Kranken geht hervor, dass dieselben als Folgen einer Hemmungsbildung anzusehen sind. Dass das betreffende Individuum kaum mit dem rechten Ohre etwas gehört haben mag, ist höchst wahrscheinlich, doch durch die Krankengeschichte nicht streng genug erwiesen. Es ergiebt sich ferner aus diesem Falle, dass die Entwicklung des einen Ohres ganz unabhängig von jener des andern zu Stande kommen, u. dass auch die Function des wohlentwickelten Ohres unabhängig von jener des in der Entwicklung zurückgebliebenen bestehen kann. (Millies.)

VII. Psychiatrie.

631. *Ueber die Wirkungen der Douche auf Geisteskranke;* von A. Bourdel, Assist. am Irrenhause zu Montpellier. (Gaz. de Montp. Août 1846.)

Die *unmittelbaren* (physiologischen) *Wirkungen* der Douche führt B. auf drei hauptsächliche zurück. Diese sind 1) ein Kältegefühl, welches eine Art Krampf erzeugt; 2) eine Respirationsbeklemmung, welche vorzüglich durch das Vorbeiströmen des Wassers vor Nasen- u. Mundöffnung bedingt sein soll; 3) eine Erschütterung des Kopfes durch den Stoss des Wasserstrahls. B. bezeichnet diese drei unmittelbaren Wirkungen, welche übrigens je nach der Individualität des der Douche Unterworfenen, so wie nach der Dicke u. Fallhöhe des Wasserstrahles u. nach der Dauer seiner Einwirkung verschieden empfunden werden, als Spasmus, Asphyxie u. Percussion.

1) *Spasmus* macht sich bei jedem Uebergange aus einer höhern in eine niedere Temperatur bemerklich, so z. B. bei einem Flussbade. Bei diesem empfindet man einen allgemeinen Frostschauder, ein zusammenschnürendes Gefühl im Epigastrium, wohin sich die Wärme gewissermaassen zusammenzuziehen scheint, besonders wenn man allmälig ins Wasser steigt. Reicht dieses bis über das Epigastrium he-

auf, so verliert sich die Empfindung in der Magengegend u. man athmet dann schnell u. absatzweise ein. Bald hört jedoch dieser Spasmus auf u. macht einer Reaction Platz, indem sich die Temperatur des Körpers mit der des ihn umgebenden Mediums ins Gleichgewicht setzt. Auch an dem während der Douche kleinen, zusammengezogenen u. häufigen Pulse lässt sich jener Spasmus erkennen. Dieselben Erscheinungen müssen sich, nur in höherem Grade, bei der Douche zeigen, besonders wenn diese, wie bei Geisteskranken gewöhnlich, auf einen in einem lauen Bade Sitzenden wirkt, bei dem durch jenes eine allgemeine Erschlaffung, besonders der Haut, u. ein angenehmes Gefühl von Behaglichkeit herbeigeführt worden ist. — Von zwei gesunden Studenten, welche der Douche auf den Kopf sich unterwarfen, empfand der eine bei ihrer ersten Anwendung eine schmerzhafte Zusammenschnürung des Thorax, welche theils von der Asphyxie, theils wohl auch von der Ueberraschung bedingt war, denn bei der zweiten Anwendung fehlte der Schmerz, obgleich die Athembeklemmung wiederkam. Das Fallen des Wasserstrahls auf den Kopf erregte eine fast angenehme Empfindung, wenn das Gesicht mit den Händen bedeckt wurde. Beim Aufhören der Douche zeigte sich ziemlich heftiges Jucken in der Kopfhaut u. einige Stunden lang blieb der Kopf eingenommen u. wüst. Bei der Wiederholung der Douche schien der auffallende Wasserstrahl schwerer, die Kopfeingenommenheit dauerte länger, die Athembeklemmung war geringer, andere Beschwerden fehlten; nur ein unangenehmes Kältegefühl wurde durch das auf die Schultern herabströmende Wasser erregt, u. die Haut an der Stirn war nach der Douche wie abgestorben, obschon sie der Strahl nicht getroffen hatte u. die von ihm getroffenen Theile eine ähnliche Empfindung nicht zeigten. Der andere Student fühlte bei der ersten Douche eine angenehme Kälte am Kopfe, Athembeschwerden, heftige Brustbeklemmung u. Angst, welche letztern jedoch beim Vorhalten der Hände vors Gesicht sich besserten. Nach längerer Einwirkung der Douche stellte sich ein Gefühl von Wärme an der vom Strahle getroffenen Stelle ein. Bei der zweiten, stärkern Douche zeigten sich dieselben Empfindungen, aber der [höher herabfallende] Wasserstrahl schien schwerer, das Wärmegefühl an der getroffenen Stelle erschien schneller. Nach den Douchen zeigte sich kein Kopfschmerz, vielmehr wurde der vor Anwendung der zweiten Douche vorhandene durch diese beseitigt. — Von Empfindungen am Magen spürten die beiden Studenten beinahe nichts, wenn nicht etwa eine Verwechslung derselben mit den Brusterscheinungen stattfand; denn dass sie gewöhnlich sind, erhellt daraus, dass schon Pinel u. Esquirol ihrer erwähnten u. neuerdings besonders Blanche auf dieselben aufmerksam machte, so wie daraus, dass alle Aerzte übereinstimmend die Douche nicht bald nach einer Mahlzeit anzuwenden empfehlen, damit die Verdauung nicht durch sie gestört werde. B. beobachtete einmal wirklich eine Verdauungsstörung in Folge der Douche, u. fand, dass die gedouchten Geisteskranken am häufigsten über diese Empfindung im Epigastrium klagen, besonders wenn sie erst mehrmals der Douche unterworfen worden sind; anfänglich ist die Athembeklemmung empfindlicher. Störungen der Leberthätigkeit, auf welche Esquirol, welcher nach den Douchen oft die Haut eine gelbliche Farbe annehmen sah, hindeutete, hat B. weder jemals selbst beobachtet, noch bei den Schriftstellern genau genug nachgewiesen gefunden.

2) Die *Asphyxie*, wie B., mangels einer passendern Benennung, die Athembeklemmung u. übrigen Brusterscheinungen bezeichnet, ist die Folge der Verschliessung der Oeffnungen der Respirationswege durch das vorbeifliessende Wasser, oder vielmehr des instinctmässigen Anhaltens des Athems von Seiten der Kranken, um nicht mit der Luft zugleich Wasser einzuziehen. Sie ist anfangs die unangenehmste Empfindung, welche die Douche erregt, hält aber nicht lange an. Die Asphyxie bedingt Congestionen nach den Lungen u. dem Kopfe, welche die Ursache der öfters sich zeigenden Kopfschmerzen u. der oft dunkeln Gesichtsröthe der Gedouchten sind. Viele empfinden wegen ihrer Gesichtsbildung oder wegen anderer Umstände die Asphyxie nur wenig. So fand B., dass durch Vorhalten der Hände, starkes Vorbeugen des Kopfes u. s. w. sich dieselbe vermeiden lasse, u. dass die, welche bei stark heraufgezogener Oberlippe mit offenem Munde athmen, welche eine sehr vorspringende Nase u. abstehende Nasenflügel haben, ihr weniger ausgesetzt sind. Durch ein oder das andere dieser Erleichterungsmittel wissen sich die der Douche unterworfenen Geisteskranken in der Regel bald Abhülfe zu verschaffen u. dann ertragen sie die Douche weit länger. — Bei Manchen erzeugt die Douche überhaupt mehr blos die spasmodischen Zufälle, besonders bei solchen, die schon an sie gewöhnt sind, bei Andern u. besonders bei ihrer ersten Anwendung erzeugt sie mehr die asphyktischen Erscheinungen.

3) *Percussion.* Die Empfindung am Kopfe wird meist dem Zersplittern eines auffallend grossen Eiszapfens verglichen, aber nicht als schmerzhaft bezeichnet. Namentlich ist die Kälteempfindung unbedeutend, anfangs sogar angenehm; erst durch das Herabfliessen des Wassers auf Schultern u. Brust wird sie lästig. Wirkt die Douche lange ein, so folgt der Kälte wieder ein angenehmes Wärmegefühl. Auch der Stoss des Strahles ist nicht schmerzhaft; durch denselben wird in der Stirn- u. Schläfengegend ein Gefühl, als ob die Schädelknochen locker geworden wären, hervorgerufen, welches jedoch mit dem Aufhören der Douche verschwindet.

Aus diesen physiologischen Wirkungen der Douche ergiebt sich, u. B. weist es des Weiteren nach, dass diese kein barbarisches Mittel ist u. mit Unrecht von Vielen, neuerdings besonders von Blanche, aus der Behandlung Geisteskranker verbannt worden ist.

Die *entfernten* u. *therapeutischen Wirkungen*

der Douche lassen sich von zwei Seiten betrachten. Die Douche wird nämlich bei Geisteskranken entweder 1) als Heilmittel, oder 2) als Zwangsmittel angewandt.

1) Als *Heilmittel* wirkt die Douche direct auf das Gehirn. Einmal dient sie durch die Abkühlung des Kopfes als ableitendes Mittel u. zwar besonders dann, wenn man einen dünnen Strahl anwendet, oder noch besser diesen auf einen über den Kopf gelegten grossen Schwamm auffallen lässt, u. wenn der Kranke die Asphyxie zu vermeiden weiss. Wenn dagegen der Wasserstrahl dick ist u. kräftig auffällt, u. vorzüglich wenn die Respiration durch die Douche beengt u. dadurch ein vermehrter Zufluss des Blutes nach dem Kopfe bedingt wird, welcher durch die der Einwirkung der Kälte folgende Reaction noch vermehrt wird, wird sie besonders da dienlich u. heilsam sein, wo die Geisteskrankheit, wie öfters, auf einer durch mangelhaften Blutzufluss bedingten zu geringen Vitalität des Gehirns beruhet.

2) Als *Zwangsmittel* wirkt die Douche auf die Intelligenz der Kranken. Ohne sie würde es dem Irrenarzte unmöglich sein, seine Kranken gehörig zu beherrschen. Sie ist für die Geisteskranken die gefürchtetste u. zugleich am wenigsten gefährliche Strafe, weil sie deren Selbstgefühl am wenigsten verletzt. Wenn Blanche behauptet, dass die Kranken durch die Douche blos eingeschüchtert, zur Verheimlichung ihrer falschen Ideen vermocht, zu Heuchlern gemacht würden, so hat er nur theilweise Recht. Zwar hütet sich der Kranke aus Furcht vor der Douche allerdings, die Störungen seiner Intelligenz sichtbar werden zu lassen u. überwacht sich sorgfältiger, aber eben dadurch kommt er nach u. nach dahin, sich nicht mehr von seinen falschen Ideen beherrschen u. hinreissen zu lassen, bis er sie endlich ganz vergisst u. abschüttelt. Hier hat also die Furcht vor der Douche die Heilung begonnen. Gleichwohl will B. sie nicht allgemein als Einschüchterungsmittel angewendet wissen, denn nicht immer erzielt man durch dieselbe so günstige Erfolge. Viele fürchten sich entweder vor der Douche gar nicht, oder halten ihre Ideen zu fest, als dass die blosse Furcht vor jener sie bewegen könnte, diese fahren zu lassen. Bei ihnen also ist von der Douche nichts zu erwarten, ist dieselbe vielmehr schädlich. Glücklicher Weise sind jedoch die Fälle, wo die Douche unfruchtbar bleibt, die seltnern. (Bürkner.)

632. *Ueber Kretinismus u. das Hospiz auf dem Abendberge*; von Dr. Guggenbühl. (Schweiz. Cant.-Zeitschr. N. F. I. 2. 1845.)

Der Kretinismus ist eine auf niederer Bildungsstufe stehen gebliebene oder in früher Jugend zurückgesunkene mangelhafte Organisation des Menschen, mit immer zunehmender Entartung des gesammten Organismus. Die Verwandtschaft des Kretinismus mit der Scrophulosis ist leicht zu erkennen, denn: 1) Ueberall, wo Kretinismus zu Hause ist, zeigt sich auch die Scrophelsucht in sehr hohem Grade. 2) In den Familien, wo Kretinismus sich zeigt, lässt sich gewöhnlich der Scrophelkeim durch Generationen hindurch verfolgen. 3) In einer u. derselben Familie trifft man häufig kretinische, scrophulöse u. rhachitische Kinder neben einander an. 4) Beim Fortgange der kretinösen Entartung gesellen sich meist die Symptome der Knochenerweichung, Drüsengeschwülste, Hautausschläge, Ophthalmien u. s. w. hinzu. 5) Ein der Scrophulosis analoges, diätetisch-medicinisch-pädagogisches Verfahren hat sich auch beim Kretinismus am passendsten bewährt.

Wenn man bedenkt, dass ganze Länderstriche mit diesem grossen Uebel behaftet sind, welches in vielfacher Abstufung durch die Bevölkerung hinzieht, so wird der endemische Einfluss tellurisch-atmosphärischer Ursachen nicht geleugnet werden können. Indessen ist es Thatsache, dass neben dem Kretin wiederum der gesündeste u. kräftigste Mensch aufkeimt. Ohne Zweifel sind es Abnormitäten in den Zeugungsverhältnissen, die dem einen Kinde eine Disposition zur kretinischen Entartung verleihen, während das andere unter gleichen äussern Lebensverhältnissen zum kräftigen Menschen erwächst. Hinsichtlich der entferntern Ursachen ist die eigenthümliche Luft- u. Bodenbeschaffenheit jedenfalls von viel grösserm Gewicht, als die vielfach angeklagte niedere Kulturstufe der Bevölkerung, Unreinlichkeit u. s. w. Denn der Kretinismus zeigt sich überall an gewisse Länderstriche (Thäler) gebunden u. hat eine bestimmte Elevationsgrenze über das Meer, während er sich nicht bei den wilden Völkerschaften auf der tiefsten Stufe der Kultur findet. [Robertson in seiner history of Amerika weist nach, dass bei den wilden Völkerschaften Amerikas ebensowohl, als bei den civilisirten Nationen Europas schwächliche u. verkrüppelte Kinder geboren werden. Allein derselbe Grund, der die wilden Völker zu dem Gebrauche gebracht hat, alte u. kranke Personen zu tödten, zwingt sie auch das Leben solcher Kinder zu vernichten. Weder die Einen noch die Andern sind fähig, die Verrichtungen des Jägers u. Kriegers zu übernehmen u. die mannigfaltigen Mühseligkeiten zu ertragen, die bei dem Mangel an Industrie, bei der Sorglosigkeit für die Zukunft u. bei der Schwierigkeit, den Lebensunterhalt sich zu verschaffen, so häufig im Leben des Wilden vorkommen.]

Wir kennen bis jetzt folgende Bildungsformen des Kretinismus:

1) Die rhachitische Form. Sie befällt Kinder, die sich im ersten Jahre ihres Lebens gut entwickelt haben, gewöhnlich um die Zeit des ersten Zahnens. Das erste Anzeichen des werdenden Uebels ist Schwäche. Die Kinder, wenn sie schon stehen u. gehen konnten, verlernen es wieder, lassen den Kopf herabsinken. Die Knochen werden aufgetrieben u. erweicht. Der Kopf nimmt eine eckige Form an, die Stirn ist hoch u. die Stirnhöcker ragen übermässig hervor. Die grosse Fontanelle, die sich beim gesunden Kinde im 2. Jahre schliesst, bleibt hier bis zum 4.—6. Jahre offen. Der Bauch ist aufgetrieben,

der Appetit unregelmässig, der Stuhlgang verstopft, die Haut schlaff u. welk, häufig mit rothen Punkten besetzt u. schwitzt des Nachts übermässig. Mit der Lebhaftigkeit nehmen auch die geistigen Kräfte ab.

2) Die atrophische Form befällt die Kinder gewöhnlich schon in den ersten Lebensmonaten. Mitunter geht Husten u. dgl. voran. Die Kleinen magern bis zum Skelett ab. Das Rückenmark scheint hier am meisten zu leiden; die Seelenkräfte erhalten sich dagegen noch häufig bis auf einen gewissen Grad.

3) Die hydrocephalische Form. Die meisten Sectionen von Kretinen weisen Wasseransammlungen in den Seitenventrikeln des Gehirns nach, die jedoch häufig erst secundäre Ereignisse sind. Davon zu unterscheiden ist die Form des Kretinismus, welche sich primär hydrocephalisch bildet, u. meist Kinder mit scrophulöser Anlage ergreift, die überfüttert werden. Die Kinder bekommen Krämpfe meist clonischer Art. Das Gesicht wird im Anfalle blau, Gang u. Sprache leiden, wenn sie schon da waren. Es giebt Fälle, wo diess Ereigniss plötzlich eintritt. Das Endresultat ist häufig Lähmung u. Contractur der Glieder u. Desorganisation des Gehirns.

4) Der angeborne Kretinismus. Es giebt so viele Abstufungen von dem abnorm kleinen u. zuckerhutförmigen Kopfe des Kindes, welches an Gehirnarmuth leidet, bis zu dem entgegengesetzten birnförmigen, unverhältnissmässig grossen Schädel mit Asymetrie beider Hälften, dass sich schwer ein allgemeines Bild geben lässt. Wir betrachten daher hier als die allgemeinste Form blos die angeborne, entwicklungsschwache Constitution. Die Kinder sind von Geburt an klein, schwach, zeigen blasse Hautfarbe, dünne schwache Knochen, sowohl des Kopfes als des übrigen Skeletts. Die Kopfnähte bleiben lange verschiebbar, die Fontanellen lange offen. Die Kinder haben wenig u. kurzes feines Kopfhaar, bekommen die Zähne spät, lernen spät gehen u. ihre Sinne gebrauchen. Wenn die Sprache sich entwickelt, haben sie grosse Mühe die Hochlaute u. Gutturalbuchstaben hervorzubringen. Sie sind zu Convulsionen u. Gehirnkrankheiten geneigt.

Die Anstalt auf dem Abendberge hat sich nun die Aufgabe gestellt von den verschiedensten Stufen des Kretinismus aus eine Rückbildung zu der normalen körperlichen u. geistigen Entwicklung zu versuchen. Zu dem Zwecke ist eine ärztlich-diätetische Behandlung mit einer pädagogischen vereinigt. Schon die Lage in der reinsten Bergluft, mitten im Kranze der Hochalpen, wo die Natur die ganze Fülle ihrer Schönheit ausbreitet, ist dem Heilzwecke ausserordentlich günstig. Der Berg liegt gegen Morgen u. hat den grossen Vortheil des intensivsten Lichts. Die Witterung ist durchschnittlich mild, rein u. hell, u. wenn das Thal im Herbst u. Frühling mit Nebel bedeckt ist, erfreut sich die Anstalt des lieblichsten Sonnenscheins. Das Baden, besonders magnetelektrisches, dann auch Staub-, Douche- u. gewöhnliche Bäder, geregelte Diät, innerliche u. äusserliche Anwendung der entsprechenden Medicamente, gymnastische Uebungen u. eine zweckmässige pädagogische Pflege sind vereint, um diese armen Kinder in den Kreis bürgerlicher Brauchbarkeit einzuführen. Die Lösung der Aufgabe ist schwierig, allein die Anstalt findet Ermunterung darin, dass ihr in der kurzen Zeit ihres Bestehens schon die Freude zu Theil wurde, einige Zöglinge geheilt zu entlassen.

(Millies.)

633. *Ueber den Kretinismus, seine Ursachen, seine Behandlung u. über die Erziehung der Kretins;* von Fauconneau-Dufresne. (Rev. méd. Juin. 1846.)

Nach einer Beschreibung des Kretinismus nach seinen verschiedenen (3) Graden, welche durchaus nichts Besonderes bietet, werden die *Gegenden*, wo man ihn am häufigsten findet, aufgeführt. Vf. beobachtete ihn besonders im Canton Wallis. Fast immer kommt der Kretinismus nur in tiefen, engen, feuchten u. dunkeln Thälern vor, welche, von hohen Bergen eingeschlossen, ein Eindringen reinigender Winde nicht gestatten u. sich daher durch eine stagnirende, mit Dünsten u. Nebeln überladene Luft auszeichnen. Selten steigt er, wie schon Saussure fand, über 1000 Meter über die Meeresfläche empor. Die *Verhältnisse, in denen sich die Bevölkerung solcher Gegenden befindet*, müssen *zusammen* als die Ursache dieses Uebels angesehen werden. Weder Luft, noch Wasser, noch Nahrung, Wohnung, Lebensweise u. Sitten allein, sondern alle zusammen erzeugen dasselbe. Die *Luft* trägt einen Theil der Schuld besonders dann, wenn sie stagnirt, nicht gehörig erneuert wird, wenn sie dick, feucht, mit Dünsten u. Nebeln geschwängert ist, wenn die Sonne sie täglich nur wenige Stunden, nach Saussure besonders von der Südseite trifft, wo sie dann schnell einen sehr hohen, den Athem beklemmenden u. den ganzen Körper erschlaffenden Hitzegrad erlangt, endlich besonders dann, wenn zugleich sumpfige Ausdünstungen sich in ihr erheben. Das kalkhaltige u. das aus geschmolzenem Schnee u. Eis gewonnene *Wasser* ist häufig als die Hauptursache des Kretinismus angeklagt worden, Vf. glaubt jedoch mit Unrecht. Die *Nahrung* in den Gegenden, wo Kretinismus häufig ist, besteht in der Regel fast nur aus Milch, Butter, Käse, grobem schlecht ausgebacknem Brot, dicken Breien, Schweine- u. Pökelfleisch. Eine solche Nahrung aber ist, wie auch Virey bemerkte, nicht reizend genug für den Körper, um den schwächenden Einflüssen der atmosphärischen und übrigen Ursachen das Gleichgewicht zu halten. Die *Wohnungen*, namentlich die dunkeln, rauchigen, von der Zeit u. Feuchtigkeit mit Moos überzogenen Sennhütten mit ihren kleinen, selten geöffneten Fenstern u. ihren weit übergreifenden Dächern, welche Menschen u. Thiere u. das Futter für diese zugleich beherbergen, erhöhen die Einwirkung der schon an u. für sich in der Luft liegenden Schädlichkeiten. *Sitten* u. *Lebensweise* tragen auch das Ihrige zur

Erzeugung jenes Uebels bei. Es ist bekannt, dass noch sehr junge Männer nur schwächliche Kinder zeugen, namentlich wenn die Frau bedeutend älter ist, als sie. Solche Heirathen sind aber in diesen Gegenden häufig, weil die Mädchen 30—35 Jahre alt werden, ehe sie sich so Viel gespart haben, dass sie einen Mann, wozu sie sich am Liebsten einen jungen Burschen von 20—25 Jahren wählen, nehmen können. Dass Verbindungen zwischen nahen Verwandten (auch bei den Thieren) die Gattung verschlechtern u. die in den Eltern liegenden Anlagen zu höherer Entwicklung u. zur Entfaltung bringen ist ebenfalls bekannt; dergleichen Verbindungen sind aber dort ebenfalls sehr gewöhnlich. Schmuz, Trunksucht u. a. Ausschweifungen kommen noch zu diesen Ursachen hinzu.

Die Frage ob der *Kretinismus angeboren oder erworben* werde, wird dahin beantwortet, dass er angeboren sein müsse, weil die Eltern, auf welche schon alle oben genannten Ursachen eingewirkt haben, gewissermaassen von ihnen imprägnirt sind, namentlich die Mutter, auf welche dieselben während ihrer Schwangerschaft in erhöhtem Grade einwirkten. In den meisten Fällen aber entwickelt sich die Anlage, welche die Kinder mit auf die Welt bringen, erst wenn die bezeichneten Einflüsse auf diese selbst ihre Wirkung ausüben.

Behandlung. Seit der Eröffnung der Simplonstrasse hat der Kretinismus in Wallis merklich abgenommen. Der Grund hierfür muss unstreitig in den durch die Eindammung der Rhone, die Trockenlegung der Sümpfe u. die bessere Bodenkultur sehr veränderten örtlichen Verhältnissen, in der durch den regern Verkehr erhöheten Arbeitsamkeit, Nüchternheit u. Bildung der Einwohner u. in der dadurch ermöglichten bessern Nahrung u. Lebensweise derselben gesucht werden. Verhüten lässt sich der Kretinismus durch Entfernung der Disponirten aus den Gegenden u. den Verhältnissen, welche ihn eben zur Entwicklung bringen, wo er aber einmal vorhanden ist, kann nur in der Weise des Dr. Guggenbühl, dessen Bestrebungen Vf. sehr lobend anerkennt u. dessen Verfahren er beschreibt, Heilung bewerkstelligt werden. — Schlüsslich macht Vf. den komischen Versuch, den Franzosen die Priorität dieses Heilverfahrens zu vindiciren, indem er behauptet, dass Blödsinnige durch eine methodische Erziehung zu heilen, zuerst in Frankreich (von Ferrus, 1828 im Bicêtre) versucht worden sei. Dem Dr. Guggenbühl bliebe dann nur der Ruhm, diese Methode auf eine *gewisse Art* Blödsinniger zuerst angewendet zu haben. (Bürkner.)

634. *Merkwürdiges pathologisches Individuum;* von Dr. Zechmeister, ehem. Phys. zu Esseg. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 37. 1845.)

Ein idiotischer Knabe von 11 J. war $2^1/_2$' hoch, hatte einen sehr grossen Plattkopf, ein wahrhaftes Trottelgesicht, einen kurzen, nach vorwärts geneigten Rumpf, einen Gibbus an den Lendenwirbeln, lange, fast bis zum Boden reichende obere u. verhältnissmässig untere Extremitäten, an jeder Hand einen überzähligen Ohrfinger, an jedem Fusse eine doppelte grosse Zehe u. eine überzählige Mittelzehe; alle Finger u. Zehen waren durch sehr dehnbare Schwimmhäute verbunden. Der Knabe war sehr abgemagert, vermochte sich kaum auf den Beinen zu halten u. litt an Harngries, der ihm viel Schmerz machte. (Voigt.)

VIII. Staatsarzneikunde.

635. *Bemerkungen über Todtenschau u. Scheintod;* von J. F. Otto in Annaberg. (Siebenh. Mag. V. 2. 1846.)

Nachdem Vf. zuvörderst die gesetzliche Einführung der Todtenschau als ein Werk der Humanität, dessen Erfüllung jeder Staat dem Volke schuldig ist, gerühmt u. auf den Zustand der Dinge vor Ergreifung dieser Maassregel hingewiesen hat, bemerkt er, die Todtenschau habe noch mit manchen Unvollkommenheiten zu kämpfen, welche theils den Zweck derselben vereiteln, theils üble Vorurtheile dagegen erwecken können. Hierher rechnet er die Art u. Localität der Beschickung u. Aufbewahrung der Leichen, die Anstellung nichtärztlicher Todtenbeschauer u. die Prüfung des Scheintodes selbst. Die Fäulniss ist das sicherste Zeichen des Todes, auf welches auch der Todtenbeschauer in §. 9 seiner Instruction behufs der Gestattung der Beerdigung angewiesen ist. Da aber dieselbe erst gegen den dritten Tag nach dem Absterben merklich zu werden pflegt, u. alle übrigen Merkmale des Todes, selbst in ihrer Gesammtheit mehr oder minder trüglich sind, so würde die Leiche wenigstens inzwischen so aufzubewahren sein, als wenn die Möglichkeit eines Wiedererwachens noch vorhanden wäre. Dieser humane Zweck der Todtenschau wird aber durch die gegenwärtige Art der Aufbewahrung der Leiche bis zum Beginne der Fäulniss keineswegs gefördert, denn es fehlt im sächs. Gebirge ganz an einem Asylum vitae dubiae oder nur einer einfachen heizbaren Leichenkammer, ja selbst an einem angemessenen Raume in den von zahlreichen Familien besetzten Wohnungen u. Häusern. Keller, Gewölbe, Holzplätze u. dergl. müssen den Gestorbenen bis zum Begräbnisse einstweilen empfangen, diese Räume aber sind in der Regel nichts weniger als geeignet, die Vita minima eines Scheintodten zu unterhalten, namentlich aber findet diess im Winter seine volle Anwendung. Auch die Beschickung der Leichen selbst ist nicht geeignet, dem möglichen Scheintode der Leichname eine Begünstigung zu gewähren. Man legt die Leichen meistens auf ein Leichenbret oder auf Stroh, hüllt sie in ein leichtes Hemd oder Leichentuch, bedeckt die Augen besonders oder auch das ganze Gesicht mit feuchten Läppchen u. s. w., so dass Respiration u. mögliche Erwärmung der Haut verhindert sind. Möge man wenigstens bis zum Eintreten der Fäulniss die Bedeckung des Gesichts weg u. den übrigen Körper mit Stroh

oder Betten umhüllt lassen. Zwar ist es allerdings gesetzliche Vorschrift, bei geringstem Verdachte von Scheintod theils die Prüfungen auf diesen u. die Belebungsversuche bald anzustellen, theils den Todten in einem passenden Locale u. Lager u. s. w. aufzubewahren; ob jedoch diesen Vorschriften immer genügend entsprochen wird u. entsprochen werden kann, bleibt dahin gestellt. Der Laie aber, vom Aufhören äusserer Lebenszeichen leicht auf wirklichen Tod schliessend, hält die vom Todtenbeschauer angeordneten Maassregeln für lästig u. unnütz u. es ist in derartigen Fällen der Stand des Todtenbeschauers dem Publicum gegenüber häufig ein schwieriger, wenn er den Anforderungen, die Pflicht u. Gewissen machen, gehörig genügen soll. Die Todtenschau ist im Grunde genommen nichts Andres, als das endliche Urtheil über Leben oder Tod, was doch ganz gewiss in vielen Fällen ebenso viel wissenschaftl. Einsicht als Gewissenhaftigkeit erfordert, ohne welche das ganze Geschäft zu einer Förmlichkeit herabsinkt, die namentlich da, wo keine Aerzte die Beschauung besorgen, ihren Werth in den Augen des Publicums verlieren u. nur als Belästigung angesehen werden wird. Beschränkte sich Pflicht u. Absicht der Todtenbeschauung nur darauf, den wirklichen Tod aus den Zeichen vorhandener Fäulniss zu constatiren, so würde das ganze Geschäft für den Laien eine leichte Aufgabe sein. So aber liegt in der ersten, baldigen Todtenschau vornehmlich auch der Zweck, den wahren oder Schein-Tod zu ermitteln, was nicht immer ein Leichtes ist. Ist der Todtenschauer Arzt, so ist er mit der äussern Façon des Lebens oder Todes schon vertrauter u. die Todtenschau hat als das Werk eines Sachverständigen in den Augen des Volkes Werth u. beruhigende Wirkung, was Alles bei den nichtärztl. Todtenschauern nicht der Fall ist, um so mehr, als bei dem geringen Ansehen, in welchem dieses Amt steht, dasselbe meist als ein Nebenverdienst in die Hände dürftiger, mit der Leichenwäscherin u. Cons. in gleicher Kategorie stehender Leute übergeht. Aus diesen u. andern Rücksichten sollte die Stelle des nichtärztlichen Todtenschauers nur ein Ehrenamt sein, überhaupt möchte die Nothwendigkeit eines solchen wohl nur sehr selten, oder höchstens in der Person eines Stellvertreters, dessen Thätigkeit immer der ärztlichen Obhut untergeordnet bleibt, eintreten. Schlüsslich wendet sich Vf. noch zur kritischen Besprechung einiger in der Belehrung für nichtärztl. Todtenschauer angegebener Merkmale des eingetretenen Todes, worauf er zuletzt noch auf die Nothwendigkeit der Anwendung einiger besondern Prüfungsmittel auf Scheintod in zweifelhaften Fällen hinweist.

(Flachs.)

636. *Ueber die Nothwendigkeit der gerichtlichen Leichenöffnung in allen Fällen des wirklichen Selbstmordes;* von J. G. Thierfelder in Meissen. (Das. 1.)

Nach einigen statistischen Anführungen über den vorliegenden Gegenstand bemerkte Vf., dass alle neuern Gesetzgebungen in Fällen zweifelhafter Todesarten die vollständige gerichtsärztliche Untersuchung des Leichnams anordnen, wogegen bei Fällen wirklichen Selbstmordes nur die äussere Besichtigung der Leiche erfordert wird. Da aber der Selbstmord eines Individuums für die Familie des Selbstmörders nach herrschenden u. wegen häufig erblicher zum Selbstmorde führender Seelenstörung nicht ganz leeren Vorurtheilen in ähnlicher Art ein demüthigender ist, wie jede Aeusserung des Wahnsinns eines Familiengliedes überhaupt, so erscheint in allen Fällen wirklichen Selbstmordes eine vollständige gerichtsärztliche Untersuchung mit Einschluss der Leichenöffnung nothwendig, um in den bei weitem häufigsten Fällen, in denen der Selbstmord im Zustande der Unzurechnungsfähigkeit geschieht, dem erwähnten Vorurtheile das Gleichgewicht zu halten u. die angedrohten Nachtheile abzuwenden. Diess geschieht aber nicht, wenn das Gesetz dem Selbstmörder ein ehrenvolles Begräbniss weigert, seine Leiche dem anatomischen Theater überliefert u. s. w.; immer wird der Volksglaube hierin nicht ohne Grund die Absicht einer Beschimpfung u. Bestrafung der Familie des Unglücklichen finden. Wenn Vf. demnach die Meinung, dass die gerichtliche Leichenöffnung auf jene Selbstmordfälle zu beschränken sei, in denen Verdacht eines Verbrechens obwaltet, nicht theilen kann, so stützt er die entgegengesetzte Ansicht von der Nothwendigkeit der gerichtl. Leichenöffnung in allen Fällen erwiesenen Selbstmordes auf später aufzuzählende Gründe, vorläufig ist nur zu bemerken, dass jede derartige Leichenöffnung den Zweck haben muss, zu erforschen, ob im Falle wirklichen Selbstmordes ein krankhafter Seelenzustand die That veranlasst habe. Vf. glaubt zwar nicht mit Metzger u. A., dass jeder Selbstmord in einem kranken Seelenzustande verübt werde, doch ist die grosse Häufigkeit dieses Motives, in hundert Fällen neun u. neunzig Mal, Thatsache. Ergeben sich also bei der gerichtlichen Untersuchung eines Falles von wirklichem Selbstmorde Merkmale eines vorhanden gewesenen krankhaften Seelenzustandes, so muss man auch diesem die That mit grösster Wahrscheinlichkeit zurechnen. Die Erhebung der Lebensumstände des Selbstmörders, welche die Gerichte in solchen Fällen veranlassen, giebt, so wichtig sie auch ist, doch nicht immer genügende Anhaltpunkte, es ist daher dringend nothwendig, eine andere Quelle aufzusuchen, aus welcher sich Merkmale eines vorhanden gewesenen krankhaften Seelenzustandes schöpfen lassen. Diese Quelle ist im Leichenbefunde der Selbstmörder gegeben, aber bisher in den meisten Fällen wegen Ermangelung gesetzlicher Berechtigung u. Verpflichtung nicht benutzt worden. — Was nun die krankhaften Veränderungen selbst betrifft, welche in den Leichen der Selbstmörder gefunden werden, so ist zwar einerseits wahr, dass es unter ihnen keine beständigen giebt, u. dass sie bisweilen ganz fehlen. Ebenso wahr ist es aber auch, dass sie in der Regel nicht fehlen u. wo sie vermisst werden, die Folge-

rung, dass es dergleichen nicht gebe, in sofern unbegründet sein würde, als dazu vorerst schon erwiesen sein müsste, dass jede aufzufindende Veränderung in den Leichen der Selbstmörder bereits aufgesucht worden sei, ein Resultat, von dem wir jedoch noch sehr weit entfernt sind. Ebenso lässt sich aber auch ohne Beeinträchtigung der Wahrheit behaupten, dass jede Krankheit, welche eine bedeutende krankhafte Veränderung in den Organen hervorzubringen vermag, entweder mittelbar oder unmittelbar durch Rückwirkung auf das Gehirn die zum Selbstmorde führende Seelenstimmung zu erregen im Stande ist. Wenn demnach auch die von verschiedenen Beobachtern gefundenen organischen Fehler ein constantes Merkmal vorausgegangener, zum Selbstmorde führender Seelenstörung nicht darstellen, so werden doch mehrere dieser Fehler zu häufig angetroffen, als dass man sich den Selbstmord in Fällen dieser Art nicht abhängig von ihrem Einflusse denken sollte. — Hieraus ergiebt sich die unabweisbare Nothwendigkeit, mit der Untersuchung der Lebensverhältnisse des Selbstmörders auch die der Leiche mit steter Hinsicht auf den in Rede stehenden Zweck zu verbinden. Denn da diese Untersuchungen in einander greifen u. sich gegenseitig ergänzen, so wird die Richtigkeit des Ergebnisses beider, das in den meisten Fällen die Unzurechnungsfähigkeit des Selbstmörders ausser Zweifel setzen, oder doch mehr oder weniger wahrscheinlich machen wird, dadurch am sichersten verbürgt sein. In manchen andern, obwohl den seltensten Fällen wird aber, trotz der sorgfältigsten Leichenuntersuchung u. Vergleichung aller Nebenumstände es dennoch den Anschein haben, als sei die Zurechnungsfähigkeit des Selbstmörders nicht zu bezweifeln oder die Unzurechnungsfähigkeit eine von ihm selbst verschuldete. Der Gerichtsarzt wird diess, wenn das Gesetz, wie in Sachsen, verschiedene Kategorien der Selbstmörder annimmt, dem Richter rücksichtslos zu eröffnen, aber auch bei seinem Urtheile die grösste Vorsicht zu beobachten haben. Denn es giebt der Zustände, welche ausser den bestimmten Formen der Geisteszerrüttung die Zurechnungsfähigkeit aufheben, bekanntlich zu viele. Diese Zustände sind oft viel zu schnell vorübergehend, wir wissen zu gut, dass selbst der entschiedenste Wahnsinn unter solchen Umständen, gleich ausgemacht-körperlichen Krankheiten, keine wirklichen Veränderungen im Leichname zurücklässt, u. sind dagegen viel zu wenig im Stande, die Grenzen der Abhängigkeit des Geistigen vom Körperlichen genau anzugeben, als dass der Gerichtsarzt in solchen Fällen sein Urtheil jemals für mehr als ein wahrscheinliches ausgeben dürfte. Aus diesen seltensten Fällen, in denen ungeachtet der gewissenhaftesten ärztl. Untersuchung die Wahrheit zweifelhaft bleibt, darf aber nichts weiter gefolgert werden, als eben nur die dringende Nothwendigkeit einer gerichtlichen, mit der gehörigen Kenntniss, Umsicht u. Sorgsamkeit anzustellenden Leichenöffnung in allen Fällen des wirklichen Selbstmordes. Zum Schlusse stellt Vf. nochmals die aus dem Obigen sich ergebenden Gründe zusammen, welche für die vollständige gerichtsärztliche Untersuchung der Leichen aller derjenigen sprechen, deren Tod einem Selbstmorde zugeschrieben wird, wobei er noch anführt, dass die mit einer solchen Untersuchung verbundenen Kosten bei der hohen Wichtigkeit der Sache keinen Grund enthalten, die gerichtl. Leichenöffnung nur in solchen Fällen des Selbstmordes anstellen zu lassen, welche gewissermaassen zu den zweifelhaften gehören.

(Flachs.)

637. *Unerwarteter Ausgang eines Selbstmordversuchs;* von Assist. Dr. N. T. Fritz. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 4. 1845.)

Ein Lebensüberdrüssiger war zum Fenster hinausgestiegen, hatte an der Aussenseite auf einer etwa 4'' breiten hervorspringenden Leiste gefusst, an einem wagerecht eingehäkelten Fensterhaken den Halsschlingenstrick befestigt u. sich sofort fallen lassen, um die Strangulation zu bewirken. Der Strick riss bei dem plötzlichen Gewichtszuge entzwei, der Unglückliche stürzte auf das Steinpflaster u. starb nach 5 Tagen ohne aus dem Sopor erwacht zu sein. — *Obductionsbefund:* Am Halse eine seichte, schmutzig-graubräunlich gefärbte, etwa kleinfingerbreite *Strangulationsmarke*, welche gegen die Hinterhauptsgegend verlief u. sich daselbst im Haarboden verlief; *Zerschmetterung des Schädels* u. oberflächliche *Einrisse in der Leber;* endlich stellenweise *Adhäsionen der Lungen* mit der *Costalpleura* u. ein nicht unbeträchtlicher Milztumor.

Vf. führt den Beweis, dass in gegenwärtigem Falle *nicht Selbstmord*, sondern blos *Selbstmordversuch* stattgefunden habe, u. er bezieht sich hierbei vorzüglich auf Mende, Meckel, Richter, Nadherny u. Henke. (Voigt.)

638. a) *Ueber das Hebammenwesen auf dem Lande, mit besonderer Berücksichtigung der im Königreich Sachsen bestehenden Verhältnisse;* von J. Martini.

b) *Zur Regulirung des Hebammenwesens in Städten;* von C. E. Hedrich. (Als Anhang zu voriger Abhandlung.) (Siebenh. Mag. V. 1. u. 2. 1846.)

Beide Abhandlungen, welche sich durch genaue u. sachkundige Erörterungen über den vorliegenden Gegenstand verdienstlich auszeichnen, lassen sich, theils wegen ihres Umfanges, theils wegen des Eingehens in vielfache Specialitäten nicht wohl im Auszuge wiedergeben u. wir beschränken uns hier auf die Bemerkung, dass namentlich die Arbeit Martini's sich mit den so häufig vorkommenden Vergehungen der Hebammen u. deren Ursachen ausführlich beschäftigt u. somit einen sehr schätzbaren Beitrag zur Beurtheilung des noch so vielfach im Argen liegenden Hebammenwesens in Sachsen darstellt. (Flachs.)

639. *Ueber die Veränderungen, welche das Verhältniss der Geschlechter bei den ehelichen Geburten in einigen Departementen Frankreichs erfahren hat;* von Girou de Buzareingues. (Rev. méd. Juin 1846.)

Das Verhältniss der ehelich geborenen Knaben zu den Mädchen war in ganz Frankreich in den 32 Jahren von 1802 bis 1834 wie 1000 : 937 gewesen; in den 9 folgenden Jahren bis 1843 stellte es sich wie 1000 : 941 heraus u. zwar in den 10 Departe-

menten Allier, Charente, Dordogne, Gers, Indre-et-Loire, Maine-et-Loire, Sarthe, Deux-Sèvres, Vienne, Haute-Vienne wie 1000 : 920; in den 3 Departementen Corrèze, Creuse, Lot-et-Garonne wie 1000: 964; in den 6 Departementen Bouches-du-Rhône, Côtes-du-Nord, Eure-et-Loire, Hérault, Rhône, Seine wie 1000 : 937 u. in den 4 Departementen Ain, Charente-Inférieure, Eure, Haute-Saône wie 1000 : 926.

Bei der Vergleichung mit den frühern Verhältnissen in diesen einzelnen Departementen ergab sich, dass in den 10 erstgenannten u. in den 4 letzten, wo viel Ackerbau getrieben wird, die Anzahl der geborenen Knaben relativ zugenommen; in den 3 zweitgenannten Departementen dagegen, aus denen fortwährend viele Maurer zu den grossen Bauarbeiten in Paris zuströmen, so wie in den 6 übrigen, wo eine zahlreiche städtische Bevölkerung vorzüglich von Industrie u. Schiffahrt lebt, relativ abgenommen hat.

Was Vf. schon früher (Rev. méd. 1838. Juin u. a. a. O.) behauptet, dass nämlich da, wo schwere Arbeiten getrieben werden, die Zahl der Knaben in den ehelichen Geburten die mittlere Zahl übersteige, dagegen, wo die Bewohner ein leichteres u. bequemeres Leben führen, unter dieser bleibe, findet er jetzt bestätigt. Die Industrie u. Alles, was schwächt, bedingt ein relatives Vorherrschen des weiblichen Geschlechts, Alles was die Muskelkraft, namentlich der Männer, erhöhet, begünstigt dagegen die männlichen Geburten; diese herrschen daher vor, wo nur eine geringe städtische Bevölkerung ist u. man sich vorzugsweise mit Ackerbau u. schweren Gewerben beschäftigt. Deshalb ist auch die allgemeine u. progressive Zunahme der weiblichen Geburten gegenüber den männlichen nicht zufällig; die Ausbreitung der Industrie, die Verminderung der schwereren Arbeiten, der steigende Luxus u. die vermehrten Annehmlichkeiten des Lebens erklären u. bedingen sie.

(Bürkner.)

640. *Ueber die Gesundheitsverhältnisse der Schuljugend in sächs. Fabriken*; von Dr. Krug in Chemnitz. (Siebenh. Mag. V. 1. 1846.)

Nach einer hauptsächlich die sanitätspolizeiliche Seite des Fabrik- u. Arbeiterwesens im Allgemeinen betreffenden Einleitung bemerkt Vf., dass die hierher gehörigen Fragen auch in dem gewerb- u. fabrikreichen Sachsen sowohl von Seiten der Regierung, als auch von Seiten verschiedener Vereine u. einzelner Industrieller Berücksichtigung gefunden haben. Vf. hofft daher entschuldigt zu sein, wenn er, im Centralpunkte des sächs. Fabrikwesens prakticirend, über die Gesundheitsverhältnisse der jugendlichen Arbeiter in Chemnitz theils Eigenes, theils Fremdes mittheilt, von welchen Mittheilungen er wenigstens den Nutzen hofft, unser Fabrikwesen dem Leser in günstigerem Lichte erscheinen zu lassen, als es von einer zu weit gehenden Philanthropie oder von Leuten ohne eigene Anschauung noch immer geschildert zu werden pflegt. Kattundruckereien u. Baumwollenspinnereien sind es in Sachsen hauptsächlich, in denen eine nicht unbedeutende Zahl von Kindern zur Fabrikarbeit verwendet wird; sie sind es, welche vorzugsweise die lautesten Anklagen erfahren haben u. ihnen gelten vorzüglich die vorliegenden Erörterungen. Die Möglichkeit, den Fabrikbetrieb ohne Beihülfe von Kindern in den beiden genannten Zweigen zu bewerkstelligen, kann nicht abgeleugnet werden; ob es aber auch räthlich sei, durch Entfernung der Kinder aus den Fabriken denselben den wenn auch spärlichen u. zur Unterstützung ihrer Angehörigen bestimmten Verdienst zu entziehen, dieselben den grössten Theil des Tages unbeschäftigt u. der älterlichen Aufsicht entzogen, sich selbst zu überlassen, sind Fragen, welche nicht hierher gehören, aber verneint werden müssen. Ob es aber aus Gesundheitsrücksichten dennoch nothwendig sei, die Kinder von der Fabrikarbeit entfernt zu halten, das ist die Frage, mit welcher sich Vf. demnächst u. ausführlicher beschäftigt. Ausser der physischen kann aber auch die moralische u. intellectuelle Entwickelung der Kinder durch die Fabrikarbeit benachtheiligt werden; letztere beide Punkte liegen indess zu sehr ausserhalb der Grenzen dieses Aufsatzes, um näher darauf eingehen zu können. In körperlicher Hinsicht kann die nachtheilige Einwirkung der Fabrikarbeit bedingt werden: 1) durch das Alter, in welchem die Kinder bei Fabriken angenommen werden; 2) durch die Art der Beschäftigung; 3) durch die Dauer der Arbeitszeit; 4) durch die Beschaffenheit der Localitäten, in denen die Arbeit geschieht. [Als fünftes Moment möchte noch die Prädisposition oder Anlage zu gewissen Krankheitszuständen, welche durch die eigenthümliche Beschaffenheit der von den Kindern zu verrichtenden Arbeit begünstigt u. gefördert werden kann, hinzuzufügen sein.] Das Lebensalter anlangend, bemerkt Vf., dass in den Baumwollenspinnereien die Kinder in der Regel nicht vor zurückgelegtem 9., in den Kattundrukkereien ausnahmsweise schon vom 7. Lebensjahre an zur Arbeit angenommen werden. Die Arbeiten, welche die Kinder in beiderlei Anstalten zu verrichten haben, sind keinesweges anstrengend, sondern können beinahe spielend, ohne gezwungene Körperstellung, sondern in leichter gleichmässiger Bewegung besorgt werden. Die tägliche Arbeitszeit für die Kinder ist im Durchschnitte 9—10 Stunden, erreicht jedoch unter besondern Umständen auch die Höhe von 13 Stunden täglich. Diese Dauer ist anscheinend für die kindlichen Kräfte zu lang u. anstrengend, doch lässt sie sich einmal nicht abkürzen, da die Kinder den Erwachsenen in die Hände arbeiten müssen, andererseits ist sie durch Pausen von einer Viertelstunde bis zu 1—2 Stunden zweckmässig unterbrochen, welche theils zum Nehmen der Nahrung, theils zur Erholung im Freien, theils zum Schulbesuche bestimmt sind, auch hält die Art der Beschäftigung sie keinesweges unausgesetzt in den Fabriklocalen fest, sondern es ist durch das Fort- u. Hinzutragen der verschiedenen zur Arbeit nöthigen Requisiten vielfache Gelegenheit zur Erholung u. zum Ausruhen gegeben. In manchen Etablissements ist auch die nachahmungswerthe

Einrichtung getroffen, dass die Kinder in mehrere Classen oder Schichten getheilt die Arbeit verrichten, wodurch sich die tägliche Arbeitszeit auf 4 — 5 Stunden reducirt. Die Arbeitslocale werden gewöhnlich am meisten verdächtigt, wenn von den Nachtheilen des Fabriklebens gesprochen wird, weshalb man sich auch gewöhnlich unter einem Fabriksaale einen von Menschen vollgestopften, unerträglich heissen, durch schädliche Effluvien u. s. w. verpesteten Raum denkt. Allein Vf. hat bei eigener Besichtigung zu seiner Freude u. zur Ehre des sächs. Fabrikstandes ein von dem eben geschilderten sehr verschiedenes überaus freundliches Bild gefunden, so dass er dreist behauptet, die Kinder seien in den Fabriksälen weit besser aufgehoben, als in den dumpfigen, niedrigen, unreinlichen Löchern, welche sie ihr „zu Hause" nennen. Zum Belege hierfür beschreibt Vf. ein von ihm schon erwähntes Baumwollenspinnetablissement rücksichtlich seiner Localitäten, so wie er einige Bemerkungen gleicher Tendenz über die Kattundruckereien hinzufügt, aus denen hervorgeht, dass es diesen Räumen insgesammt an Ventilation, guter Erleuchtung u. zweckmässiger Temperatur keinesweges mangelt. Hiernach glaubt also Vf. annehmen zu dürfen, dass in der gegenwärtigen Verfassung dieser Fabriken hinreichende Garantien für das Wohlbefinden der darin arbeitenden Jugend gegeben sind. Will man trotzdem ein Zurückbleiben der physischen Entwickelung u. der Kräftigkeit der Constitution derselben hinter anderen Kindern beobachtet haben, so mag der Grund davon theils in den eigenthümlichen Verhältnissen des Fabrikationszweiges liegen, theils aber in anderen vom Fabrikwesen durchaus unabhängigen Umständen zu suchen sein. Hierher gehören z. B. häusliches Elend, in welchem die Kinder bis zum Eintritte in die Fabrik gross geworden sind, Mangel an vernünftiger physischer Erziehung, Vernachlässigung der zum kindlichen Gedeihen so nöthigen Reinlichkeit, kümmerliche Erziehung, schlechte Wohnung u. Bekleidung, Alles Potenzen, welche bei dem kümmerlichen Gedeihen der Fabrikjugend gewiss höher anzuschlagen sind, als der Aufenthalt in den Fabriken u. eine leichte, wenn auch anhaltende Arbeit. Im Gegentheile haben den Vf. eigene Beobachtungen so wie die Versicherungen der Eltern solcher Kinder überzeugt, dass längerer Aufenthalt in den Fabriken auf die Gesundheit derselben vortheilhaft eingewirkt u. mancherlei Anomalien im körperlichen Befinden ausgeglichen hat. Beobachtet man die Kinder bei ihrem Aufenthalte in den Fabriksälen u. in den ihnen gegönnten Erholungsstunden, so findet man unter ihnen allerdings nicht Wenige, denen das Siegel häuslichen Elendes deutlich aufgeprägt ist, allein bei der grossen Mehrzahl überrascht das gesunde blühende Aussehen, der fröhliche Muth, die Lust u. Unverdrossenheit bei der Arbeit, die Kräftigkeit der Bewegungen u. die dem Alter vorgerückte körperliche Ausbildung auf sehr angenehme Weise. Statistische Ergebnisse stützen diese Beobachtungen u. es stellt sich in Chemnitz namentlich die Mortalität dieser Altersclasse sehr günstig, da vom 5. — 15. Lebensjahre hier nur 34 von 1000 Gebornen starben, während sich an andern Orten dieser Betrag auf 60 — 70 beläuft. Man beobachtet unter diesen Kindern weder Lungensuchten noch Verkrüppelungen, auch findet man Erkältungskrankheiten, Rheumatismen u. innere Entzündungen nicht häufig. Zum Schlusse fasst Vf. die Resultate seiner Erörterungen in folgende Sätze zusammen: 1) Die Kinder werden erst in einem Alter zur Fabrikarbeit genommen, in welchem diese nicht mehr hinderlich auf deren fernere körperliche Entwicklung einzuwirken vermag. 2) Die Arbeit der Kinder in den Fabriken ist zwar anhaltend, aber leicht, wenig anstrengend u. kann fast spielend verrichtet werden. 3) Die Arbeitszeit der Kinder richtet sich nach der der Erwachsenen u. erscheint da, wo die Kinder nicht schichtweise abgelöst werden, in ihrer 10 — 13stündigen Dauer für die kindlichen Kräfte etwas lang, obwohl überall dabei kürzere oder längere Pausen eingeschoben sind. 4) Die Locale, in denen die Kinder arbeiten, sind in allen bessern Fabriken so beschaffen, u. mit den nöthigen Vorrichtungen für Lufterneuerung u. s. w. versehen, dass der Aufenthalt in denselben unbezweifelt weniger nachtheilig auf die Gesundheit der Kinder einwirkt, als wenn diese zu Hause in den meist elenden Wohnungen ihrer Angehörigen sich aufzuhalten genöthigt sind. 5) Der Gesundheitszustand der Fabrikkinder ist durchgehends ein erwünschter, man beobachtet nicht leicht Krankheiten unter ihnen, welche in dem Aufenthalte derselben in den Fabriken ihren nachweisbaren Grund hätten. Die Ursache des elenden Ansehens u. Siechthums Einzelner ist vielmehr in häuslichem Elende u. in der gänzlich vernachlässigten physischen Erziehung während der ersten Lebensjahre zu suchen. 6) Das Mortalitätsverhältniss dieser Altersclasse ist bei uns (in Chemnitz), wo ein grosser Theil der Jugend zur Fabrikarbeit verwendet wird, ungleich günstiger, als anderwärts (s. oben). 7) Wir müssen demnach bekennen, dass die Herbeiziehung der Kinder zur Fabrikarbeit von keinerlei nachtheiliger Einwirkung auf deren Gesundheit u. körperliche Ausbildung ist. Im Gegentheile hat die Erfahrung mehrfach bestätigt, dass schwächliche u. während der ersten Lebensjahre physisch vernachlässigte Kinder nach längerm Aufenthalte in den Fabriken ein besseres kräftigeres Ansehn bekommen u. sich körperlich besser entwickeln, als diejenigen ihrer Altersgenossen, welche fortwährend den Einwirkungen körperlichen Elends preisgegeben sind. — [Wenn auch die Ergebnisse der vorliegenden Erörterung in erfreulicher Weise darthun, dass das in Fabrikorten allerdings fast zur Nothwendigkeit gewordene Arbeiten der Kinder in den Fabriken der Gesundheit derselben weit weniger nachtheilig ist, als man bisher anzunehmen geneigt war, so muss man doch im Interesse der Humanität wünschen, dass Kinder überhaupt nicht Fabrikarbeiter zu sein brauchten, da diese Arbeit, wenn sie auch geregelt, durch

allerlei Maassnahmen erleichtert u. gesundheitlich möglichst unschädlich gemacht ist, dennoch dem Wesen des Kindes zuwider ist u. auf die körperliche wie geistige Beschaffenheit des heranwachsenden Geschlechts, wie verschiedene Beobachtungen darthun, nur von nachtheiliger Einwirkung sein kann (s. Thouvenin, de l'influence, que l'industrie exerce sur la santé des populations dans les grands centres manufacturiers; Annal. d'hyg. publ. 1846. Nr. 71 u. 72). Möchte dieser wichtige Gegenstand auch in der zuletzt angedeuteten Beziehung Berücksichtigung von Seiten Sachkundiger finden!] (Flachs.)

641. *Bemerkungen über die Wirkungen der Phosphordünste auf die Arbeiter in d. Phosphorfabriken u. in den Werkstätten, in denen Streichzündhölzchen verfertigt werden*; von Dupasquier in Lyon. (Ann. d'hyg. Octbr. 1846.)

Die Fabrikation der Streichzündhölzchen u. der damit in Verbindung stehende starke Betrieb der Phosphorfabrikation datiren von etwa 10 Jahren her u. erst seit etwa 4—5 Monaten hat man angefangen, von besondern Krankheiten bei den Phosphordünsten ausgesetzten Arbeitern zu sprechen. Von Wien aus berichtete man, dass dort eine beträchtliche Zahl junger Arbeiterinnen in Zündhölzchenfabriken in Folge der Einwirkung phosphorsaurer Dämpfe von Nekrose der Kinnladenknochen befallen worden seien; Roussel spricht in einer im Februar 1846 an die Akademie der Wissenschaften gerichteten Denkschrift von den Phosphoremanationen als alleiniger Ursache der Insalubrität in den Streichhölzchenfabriken, namentlich bezeichnet er als vorkommende Krankheiten nicht nur mehr oder weniger intensive Affectionen der Luftwege, sondern auch Leiden des Zahnfleisches u. der Kinnladen ausgehend in Nekrose u. bisweilen mit dem Tode endigend. Endlich findet sich auch R. zu glauben veranlasst, dass die fortdauernde Einwirkung der Phosphordämpfe die Entwicklung der Tuberkel bei disponirten Individuen veranlasse. Gendrin spricht ebenfalls von sehr schweren Affectionen der Luftwege, welche er bei Arbeitern in Zündhölzchenfabriken zu behandeln hatte; er bezeichnet die Krankheit als hartnäckige Bronchitis mit Abmagerung, allgemeiner Schwäche, Dyspnöe, Dyspepsie u. bisweilen auch mit Abweichen verbunden. Aus diesen Mittheilungen, deren Urhebern man weder Mangel an Wahrheit noch an Wissen noch an Beobachtungsgabe vorwerfen kann, scheint demnach hervorzugehen, dass die Phosphordünste im Allgemeinen oft schwere u. tödtliche Krankheiten der Brustorgane, so wie ebenfalls sehr gefährliche Leiden des Zahnfleisches u. der Kinnladen hervorbringen. Hängen nun diese Wirkungen wirklich vom Einflusse der Phosphordämpfe ab, oder nicht? Ersteres wird durch die nachstehenden Erfahrungen sehr zweifelhaft gemacht, denn ohne Zweifel hätten sich dieselben Erscheinungen, wie in Wien u. Paris, auch in den Lyoner Fabriken wiederholt, wo man seit etwa 10 Jahren diese Streichhölzchenfabrikation sehr ins Grosse treibt. Niemals aber hat man dort etwas Aehnliches beobachtet. An den Thoren von Lyon selbst, in der Commun la Guillotière, besteht die vielleicht grösste Phosphorfabrik Frankreichs, hier verbreiten sich Tag u. Nacht wahre Ströme phosphorhaltiger Dämpfe u. niemals hat man daselbst während des achtjährigen Bestehens dieser Anstalt irgend einen schweren Krankheitsfall beobachtet, welchen man der Ausdünstung des Phosphors zuschreiben könnte. Genaue in dieser Fabrik angestellte Nachforschungen ergeben folgende Resultate: Unter den zur Extraction des Phosphors nöthigen Operationen sind besonders 3, bei welchen Entwicklung mehr oder weniger reizender Dämpfe stattfindet: 1) *Behandlung der calcinirten u. gepulverten Knochen durch Schwefelsäure:* Hierbei entwickeln sich aus der durch die Einwirkung der Schwefelsäure erhitzten Knochenmasse Dämpfe, welche für die Respirationswege sehr reizend sind; diese Dämpfe verursachen den Arbeitern anfangs einigen Reizhusten, welcher aber mit der Einwirkung der Dämpfe wieder aufhört, die Leute gewöhnen sich daran u. leiden endlich nicht mehr davon. Wirklich schädlich könnten sie nur Individuen sein, welche bereits an acutem oder chronischem Katarrhe leiden, Lungentuberkel oder ein anderes Leiden der Brustorgane haben. 2) *Destillation oder Extraction des Phosphor.* Hierbei findet sehr beträchtliche Entwicklung von Dämpfen statt; die Destillation des sauern Kalkphosphates mit Kohle gemengt geschieht in 8 Oefen, welche Tag u. Nacht in Thätigkeit sind u. 108 Retorten enthalten, deren jede 50 bis 60 Liter fasst u. etwa 4 Kilogr. Phosphor producirt. Nach 12—15stündiger Erhitzung u. von da bis zum Schlusse der Operation entwickeln sich fortwährend sehr stechende weissliche Dämpfe von starkem Phosphorgeruche, sie bestehen aus Kohlensäure, Schwefelwasserstoffphosphür, Phosphor in Dunstform u. Wasserdampf; da sich aber ein Theil dieser Dünste bei der Berührung mit der Luft entzündet, so bildet sich zugleich als neues Product Phosphorsäure. Die weissen Dünste dieser Säure sind es, welche die Phosphoremanationen dem Auge sichtbar machen u. welche ihnen so stark reizende Eigenschaften verleihen. Der erste Eindruck von denselben ist immer für die Respiration sehr beschwerlich, doch gewöhnen sich die Arbeiter allmälig daran u. athmen schlüsslich mitten in denselben, wie in der reinsten Atmosphäre. 3) *Das Giessen u. Formen* (moulage) *des Phosphors.* Hierzu ist ein eigenes Local vorhanden, wo zugleich der Phosphor vorher von den ihm von der Destillation anhängenden Unreinigkeiten befreit wird. Dieses Local ist nicht eben geräumig, die Decke ist niedrig u. hat an ihrem Mittelpunkte eine Oeffnung, um das Entweichen der Phosphordämpfe, welche trotz dieser Vorrichtung in diesem Atelier sehr stark sind, zu befördern. Die hier sich entwickelnden Dämpfe sind jedoch keineswegs so reizend für die Luftwege, als die in den Destillirhäusern; indessen nimmt der Körper der Arbeiter hierbei doch eine nicht minder grosse Menge Phosphors auf u. ver-

möchte dieser Stoff wirklich die Krankheiten hervorzubringen, welche man in den Zündhölzchenfabriken von Paris u. in denen Deutschlands beobachtet hat, so hätten sie gewiss hier, u. zwar im verstärkten Grade vorkommen müssen, wenn man die Enge u. Feuchtigkeit des Locales u. die ungeheure Masse Phosphor bedenkt, welche täglich daselbst durch die Hände der Arbeiter geht. Die Dünste sind hier von derselben Beschaffenheit, wie in den Zündhölzchenfabriken, nur viel reichlicher u. müssten sie deshalb auch viel leichter die vom unmittelbaren Einflusse des Phosphors auf den Organismus herrührenden Krankheiten hervorbringen können. Die Dämpfe, welche sich aus dem Wasser, in welchem man den Phosphor schmilzt, entwickeln, so wie die, welche vom Phosphor selbst herrühren, bestehen, sobald die letztere Substanz in Berührung mit der Luft kommt, was häufig genug der Fall ist, aus Unterphosphorsäure, wahrscheinlich mit kleinen Mengen Hydrogenphosphür gemischt; der freie Phosphor findet sich wahrscheinlich als Element dieser Emanationen im gasförmigen Zustande ebenfalls vor, denn die Gase, welche den den Tag über dem Phosphordunste ausgesetzt gewesenen Arbeiter Abends im Finstern aus dem Magen aufstossen, sind leuchtend, was sich doch nur durch die Absorption des Phosphors in Dunstgestalt erklären lässt. In der Fabrik von la Guillotière sind 18 Arbeiter fortwährend mit den zu Gewinnung des Phosphors nöthigen Operationen beschäftigt, ausserdem giebt es noch etwa 70 andere, welche mit der Vorbereitung der verschiedenen Stoffe zur Phosphorgewinnung, so wie mit der Gelatine u. Leimfabrikation zu thun haben. Diese letzteren sind weniger als die vorgenannten, aber dennoch auch der Einwirkung von Phosphordämpfen ausgesetzt, da alle Arbeiten dieser Fabrik in derselben Werkstätte vereinigt betrieben werden. Nun aber hat man während des achtjährigen Betriebes der Anstalt, wie schon früher erwähnt, unter den Arbeitern niemals einen Krankheitsfall beobachtet, dessen Entstehung man dem Einflusse der Phosphordämpfe hätte zuschreiben können, sogar nicht bei den Leuten, welche fortwährend mit dem Destilliren u. Formen des Phosphors beschäftigt sind. Nur einige mehr oder minder schwere Verbrennungen sind in Folge von Nachlässigkeit vorgekommen. Früherhin indessen, als man zur Darstellung des sauern Kalkphosphates arsenikhaltige Schwefelsäure anwendete, u. in Folge dessen der Phosphor eine beträchtliche Menge Arsenik enthielt, erlitten die bei der Destillation verwendeten Arbeiter bisweilen eine Art schmerzhafter Zusammenziehung der Kehle, manche mussten sogar die Arbeit einstellen. Besonders waren diese Zufälle merklich, wenn man stark mit Arsenik geschwängerte Ueberbleibsel von Phosphor destillirte. Der Einfluss dieser Dünste ging so weit, dass 4—5mal täglich Erbrechen eintrat, worauf bald Appetitlosigkeit u. Störungen der Verdauung folgten. Diess waren übrigens die einzigen durch die arsenikhaltigen Phosphordämpfe veranlassten Zufälle; seitdem man aber arsenikfreie oder durch Baryumsulphür gereinigte Schwefelsäure anwendet, haben sich diese Erscheinungen nicht wiederholt. Aber auch während der Zeit, wo arsenikhaltige Schwefelsäure gebraucht ward, u. bei der fortdauernd so enormen Production von Phosphor ist weder die von Gendrin angegebene schwere Lungenkrankheit, welche er bei den Arbeitern mehrerer Zündhölzchenfabriken beobachtete, noch auch die von Deutschland aus signalisirte u. später von Roussel näher untersuchte brandige Krankheit des Zahnfleisches mit Nekrose der Maxillarknochen vorgekommen. Ueber diesen Punkt sprechen sich die Besitzer der Fabrik so wohl, als sämmtliche Arbeiter mit der grössten Bestimmtheit verneinend aus. — Es folgt nunmehr die Aufzählung der Resultate einer speciellen Befragung sämmtlicher Arbeiter der in Rede stehenden Phosphorfabrik in Betreff ihres Gesundheitszustandes u. der während ihres Aufenthaltes in der Fabrik erlittenen Krankheitszustände, so wie ähnlicher Erkundigungen bei einigen Besitzern von Zündhölzchenfabriken in Lyon. Aus diesen, so wie aus den vorhergehenden Erörterungen zieht Vf. folgende Schlüsse: 1) Dass die Phosphoremanationen auf die ihnen ausgesetzten Arbeiter keineswegs den ihnen zugeschriebenen sehr nachtheiligen Einfluss ausüben. 2) Dass sie nur eine keineswegs sonderlich schwere Irritation der Bronchien veranlassen, welche sich bald durch Gewöhnung der Lungenschleimhaut an die Einwirkung der Phosphordämpfe verliert. Hiermit will jedoch Vf. keineswegs die Richtigkeit der in den deutschen u. Pariser Zündhölzchenfabriken beobachteten Erscheinungen zweifelhaft machen, nur glaubt er, dass diese Zufälle nach den Ergebnissen seiner Erfahrungen in den Lyoner Fabriken von andern Ursachen als den Phosphordämpfen, wahrscheinlich von dem Gebrauche der Arsensäure bei Bereitung der Zündhölzchen herrühren müssen. Die Anwendung des Arseniks zu Bereitung der Zündmasse geschieht, genauen Erkundigungen zu Folge, trotz des bestehenden Verbotes, noch immer u. zwar in beträchtlicher Quantität, so dass die Arsensäure bisweilen ein Viertheil der zu Bereitung der Zündmasse verwendeten Substanzen ausmacht. (Flachs.)

642. *Die Phosphorzündhölzchenfabriken des Cantons Zürich, mit Rücksicht auf die in denselben beobachteten Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter;* von Meyer-Hoffmeister. (Schweizer. Cant.-Zeitschr. N. F. III. 1. 1847.)

Auch im Canton Zürich, wo gegenwärtig 12 solcher Fabriken im Gange sind, boten Erkrankungen eigenthümlicher Art, welche bei den dort beschäftigten Arbeitern vorkamen, dem Gesundheitsrathe Stoff zu gesundheitspolizeil. Untersuchungen dar. Schon seit 1841 waren verschiedene Erkrankungsfälle bekannt geworden, deren eigenthümliche Form u. deren Vorkommen auf eine in der Fabrikation der Phosphorzündhölzchen liegende Ursache schliessen liess, weshalb die Aerzte des Bezirkes Zürich unterm 21. Juli 1845 aufgefordert wurden, ihre dessfallsi-

gen Erfahrungen dem Bezirksarzte einzuberichten. Die hierdurch erhaltenen Aufschlüsse u. die unterdess in den Journalen von anderwärts her berichteten Fälle bewogen den Gesundheitsrath zu weiterer Prüfung dieser Angelegenheit, es ward eine Commission niedergesetzt u. zugleich von sämmtlichen Bezirksärzten des Cantons Zürich die Einsendung von Notizen über die in Rede stehende Angelegenheit gefordert. Der vorliegende Aufsatz enthält nun die Resultate dieser Berichte u. Nachforschungen nebst einigen, die eigenthümliche Form der Knochenerkrankung, die Pathogenie dieses Processes u. die daraus hervorgehende Aufgabe für die medicinische Polizei betreffend. Unter 1) werden zuvörderst statistische Angaben, die Phosphorzündhölzchenfabrikation im Canton Zürich anlangend, mitgetheilt, aus denen hervorgeht, dass sich im Ganzen 12 solcher Anstalten daselbst in Thätigkeit befinden; hierauf wird das Verfahren bei Bereitung der Zündhölzchen im Detail beschrieben; dieses ist im Wesentlichen überall dasselbe, besteht im Anfertigen der Hölzchen u. Schachteln, in der Schwefelung der Hölzchen, in der Bereitung der Zündmasse u. dem Eintauchen der Hölzchen in dieselbe, im Trocknen der Hölzchen u. endlich in der Verpackung derselben. Die Zündmasse differirt in ihrer Zusammensetzung sehr wenig, die Hauptbestandtheile sind Phosphor u. Schwefel mit einer bindenden Masse (arab. Gummi) u. einer färbenden Substanz, Hausroth, einem Eisenoxyde. Früher wurden auch Salpeter u. kohlens. Kali beigefügt. — *Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter.* Da die bei dieser Fabrikation nöthigen Manipulationen die Kräfte wenig in Anspruch nehmen, so werden meist Mädchen von 8 — 16 Jahren dazu verwendet, ein Fabrikbesitzer hat nur Erwachsene angestellt, da er bei jüngern Personen nachtheilige Einwirkungen auf die Brust wahrgenommen haben wollte, in einigen Fabriken werden wenigstens zum Eintauchen der Hölzchen nur Erwachsene gebraucht. Ueber die Gesundheitsverhältnisse der Arbeiter selbst enthalten die Berichte Folgendes: 1) Das Aussehen der Arbeiter in der Gassmann'schen Fabrik in Albisrieden ist bei Allen blass. Es stellen sich bei den Kindern oft Schmerzen in den Beinen mit Geschwulst der Knie u. Knöchel ein. 2) Individuen, die zu Brustkrankheiten geneigt sind, besonders scrophulöse Subjecte, bekommen leicht Blutspeien, entzündl. Brustleiden, werden leicht phthisisch. 3) Vier Fälle wurden berichtet, in denen sich ein krankhafter Process in den Ober - oder Unterkieferknochen entwickelte. Die Krankheitsgeschichten dieser 4 Fälle sind kürzlich folgende: 1) Jacob Fehr. 26 J. alt, kam am 22. Apr. 1846 in Behandlung. Der Alveolarrand des linken Oberkiefers grösstentheils vom Zahnfleische entblösst, der Knochen nekrotisch, die Zähne waren ausgefallen, starker Ausfluss von Eiter, heftige Schmerzen. Allmälig ward auch die rechte Seite des Oberkiefers ergriffen, die Zähne fielen aus, der nekrotische Knochen lag entblösst. An der linken Seite schritt die Krankheit fort zum Körper des Oberkiefers, ergriff das Wangenbein, den Orbitalrand des Oberkiefers, auch die Knochen der Schläfengegend waren schmerzhaft u. geschwollen. Der Kr. klagte nun über sehr heftige Kopfschmerzen, völlige Schlaflosigkeit mit soporösem Zustande, Zuckungen der Extremitäten, gewaltsames Umdrehen des Kopfes. Ende August erfolgte der Tod. Section. In der Schädelhöhle Nekrose des Körpers der Keilbeine, der Sella turcica, des grössten Theils der Pars basilaris occipitis, die Dura mater war auf der Sella turcica u. der Pars basilaris losgetrennt u. daselbst ein Eiterstock vorhanden, welcher wallnussgross war u. sich in die Substanz des Gehirns drängte. 2) Heinrich Fehr, 24 J. alt, Bruder des Vorigen, bemerkte im August 1844 Zahnschmerzen im linken Unterkiefer u. ward im September in das Cantonsspital aufgenommen. Linke Hälfte des Unterkiefers aufgetrieben, Zahnfleisch aufgelockert, dunkelroth, grünlichgelben, heftig stinkenden Eiter entleerend. Mehrere Zähne sind schon ausgefallen, die andern lose. In den ersten 8 Tagen schritt das Uebel vorwärts, dann schien Stillstand des Uebels einzutreten, das Allgemeinbefinden besserte sich, so dass Pat. Familienverhältnisse wegen den Austritt aus dem Spital erzwang, in welches er jedoch im März 1845 rückfällig wiederkehrte. Nun war der Unterkiefer im ganzen Umfange auf beiden Seiten ergriffen, alle Zähne ausgefallen, das Zahnfleisch fast überall vom Alveolarrande zurückgezogen, Eiterung bedeutend, Fistelbildung hinter den aufsteigenden Aesten des Unterkiefers, bedeutende Abmagerung, Schwäche, Zittern, trockener Husten u. s. w. Bei zweckmässiger Diät, Reinhalten des Mundes und Anwendung von Breiumschlägen besserte sich das Allgemeinleiden; gegenwärtig befindet sich der Kr. bedeutend gekräftigt, der Unterkiefer hat sich von den Weichtheilen so weit gelöst, dass mit Hoffnung auf Erfolg die Entfernung desselben vorgenommen werden kann. 3) Marie Fehr, 24 J. alt, will bis zum Eintritte in die Fabrik immer gesund gewesen sein. Dort litt sie häufig an rheumat. u. katarrhal. Uebeln u. wurde von einem Schleimfieber befallen; am 14. März 1845 kam sie ins Krankenhaus, nachdem sie 6 Wochen vorher Schmerz im Munde, vorzüglich in den hintern Backenzähnen der linken Seite des Oberkiefers, empfunden hatte; diese Zähne wurden lose u. von einem Arzte entfernt. Beim Eintritte in das Spital war das Uebel bereits über den Alveolarrand des Oberkiefers beider Seiten verbreitet, alle Zähne wackeln oder sind ausgefallen, Eiterung ist vorhanden, der kranke Alveolarrand entblösst, Unterkiefer frei, grosse Abmagerung, Schwäche, schmutzig gelbe Gesichtsfarbe, trockener Husten, geringer Appetit, Durchfall, heftiger Kopfschmerz, Schlaflosigkeit, Puls klein, schwach. Medication: Bäder, fleissiges Reinigen des Mundes mit einer Solutio calcar. oxymur. c. Tinct. myrrh. nebst innerlicher Anwendung reizmildernder Mittel. Bei hierauf eintretender Besserung des Allgemeinbefindens machte das örtliche Uebel langsame Fortschritte, im Juni traten unter heftigem Fieberstürme Erscheinungen von Pleu-

ritis rechter Seits ein, aus welchen sich ein Zustand von Abzehrung entwickelte, woran Pat. starb. Die Section ward unterlassen. 4) Heinrich Huber, 16 J. alt, hatte seit dem 13. Jahre in der Zündhölzchenfabrik gearbeitet, obschon von scrophul. Habitus und körperlich wenig entwickelt, will er doch früher immer gesund gewesen sein. Bei vorkommenden Ructus, womit er geplagt war, bemerkte er weissen, brenzlich riechenden Dampf aus dem Munde strömen. Vor etwa einem Jahre bekam er in einigen cariösen Zähnen heftige Schmerzen, nach Entfernung der Zähne ergoss sich Eiter aus den Zahnhöhlen, dazu trat Schmerz im Unterkiefer u. die Bildung eines Abscesses an demselben, welcher sich nach aussen entleerte. Bei der Aufnahme im Spitale war die ganze rechte Hälfte des Unterkiefers aufgetrieben, schmerzhaft, der Knochen entblösst, alle Zähne der kranken Seite bis auf den letzten Backenzahn ausgefallen, allgemeine Schwäche, Schmerz in den Kniegelenken. Gegenwärtig hat das Uebel auch den linken Unterkiefer in seiner Totalität ergriffen, der Kräftezustand ist aber so befriedigend, dass man im geeigneten Moment den Knochen mit Erfolg zu entfernen hoffen kann. — Diese 4 Fälle reihen sich an die 9 Beobachtungen von Lorinser in Wien, ferner an die von Heyfelder, Diez, Hubbauer u. Blumhardt. — Unter 2) folgen nun Bemerkungen über *Pathologie dieser Knochenaffection*, wobei Vf. zuvörderst die Resultate der Untersuchung der herausgenommenen krankhaften Knochentheile nach Heyfelder mittheilt u. hinzufügt, dass er eigene Untersuchungen gar nicht habe anstellen können, da es ihm bis jetzt an Gelegenheit gefehlt, abgelöste Knochenstücke zu erhalten. Dagegen stimme mit der Angabe H.'s die Beschaffenheit der kranken, noch mit dem lebenden Organismus verbundenen Knochen ganz überein. Der von dem Zahnfleische entblösste, aus demselben hervorragende Alveolarrand der Mandibula zeigt sich nämlich verdickt u. mit einer schmutziggrauen porösen Masse überzogen, welche einige Aehnlichkeit mit dem krankhaften Weinsteinüberzuge der Zähne hat. Der Kieferknochen selbst liegt, grösstentheils von dieser Masse umgeben, im Zustande der Nekrose da. Der krankhafte Process lässt sich daher wohl am richtigsten als eine durch Entzündung des Knochens hervorgerufene Nekrose desselben mit der dem nekrotischen Processe eigenthümlichen Neubildung von Knochensubstanz bezeichnen. Diese neugebildete Knochensubstanz zeichnet sich vor der bei andern Formen von Nekrose vorkommenden durch poröses, bimsteinartiges Ansehen u. Neigung, cariös zu werden, aus. Ob die Eigenthümlichkeit der die Krankheit veranlassenden Ursache zu dieser besondern Form der Knochenneubildung beiträgt, ist unentschieden, in chemischer Beziehung ist dieselbe von der bei andern Krankheiten nicht verschieden. — 3) *Ursachen des Uebels.* Aus den bis jetzt zur öffentlichen Kenntniss gelangten Fällen geht hervor, dass das Vorkommen dieser Leiden nur in Phosphorzündholzfabriken beobachtet wurde, u. dass sich die meisten dieser Individuen vorzüglich mit dem büschelweisen Eintauchen der Hölzchen beschäftigt hatten. Wo diese Operation u. die des Trocknens vorgenommen wird, ist die Luft den ganzen Tag mit dem eigenthüml. durchdringenden Phosphorgeruche u. bisweilen auch mit dichten Phosphordämpfen gefüllt, in welchen sich die Arbeiter 12—13 Stunden des Tags aufhalten. — 4) *Pathogenie der Krankheit der Kieferknochen.* Nach dem Angegebenen glaubt Vf. wohl als unzweifelhaft [?] annehmen zu dürfen, dass die Einwirkung der Phosphordämpfe die Ursache des eigenthümlichen Knochenleidens sei; er stellt mit Lorinser die Fragen auf: Ist diese Wirkung der Phosphordämpfe nur als eine örtliche zu betrachten, das örtliche Leiden der Kieferknochen nur aus der unmittelbaren chemischen Wirkung des Phosphor hervorgegangen? Oder aber ist der örtlich sich entwickelnde Process nur der Reflex eines tiefer in der Organisation wurzelnden eigenthümlichen Allgemeinleidens? Lorinser bekennt sich zu letzterer Ansicht, er glaubt, dass das Blut mit Phosphor überfüllt werde u. den überflüssigen Phosphorgehalt an die Knochen absetze, die unmittelbare Einwirkung der Phosphordämpfe auf die Mundhöhle bedinge die Localisirung des Processes gerade in diesen Theilen. Hiergegen ist zu erinnern, dass v. Bibra bei der chemischen Untersuchung freien Phosphor in den kranken Knochen nicht vorfand; wahr ist es dagegen, dass alle von diesem Uebel befallene Individuen schon gleich beim Beginne desselben einen kachektischen Habitus zeigten, was aber nach dem Vf. nicht eben auf eine Phosphorkachexie hinzudeuten braucht, sondern sich aus den in den meisten Zündholzfabriken einwirkenden schädlichen Verhältnissen, wie Feuchtigkeit des Locals, schlechte Nahrung u. allerdings auch durch Phosphordämpfe verunreinigte Luft erklären lässt, besonders da zu dieser Arbeit auch nur schwächliche minderjährige Subjecte verwendet werden. Rheumatische u. scrophulöse Dyskrasie haben überdiess grosse Neigung, sich im Knochensystem zu localisiren u. erstere besonders auch, sich auf Zähne u. Kieferknochen zu werfen; gewiss aber ist der örtlichen Einwirkung der Phosphordämpfe auf die Organe der Mundhöhle der grösste Einfluss auf die Entstehung der Nekrose der Kieferknochen zuzuschreiben. 5) *Behandlung des Uebels.* Heilung der Knochenaffection ist nur im ersten, entzündlichen Stadium möglich. Es muss bei vorkommenden Klagen der Arbeiter über Zahnaffectionen genaue u. baldige Untersuchung vorgenommen u. der Arbeiter, wenn sich Spuren des beginnenden Uebels zeigen, sogleich aus der Phosphoratmosphäre entfernt werden. Oertlich antiphlogistische Behandlung, Blutegel an das Zahnfleisch, Ausspülen des Mundes mit Decocten erweichender Kräuter, Ausziehen etwaiger cariöser Zähne, bei schon vorhandener Eiterung muss dem Eiter Abfluss verschafft werden u. s. w. Innerliche Behandlung ist nach dem Zustande des Allgemeinbefindens einzurichten, ein Specificum gegen dieses Leiden kann es nicht geben.

so wenig, als eine besondere Phosphorkachexie anzunehmen ist. Bei einmal eingetretener Nekrose ist natürlich nur von Entfernung des abgestorbenen Knochens Heilung zu erwarten. Leider aber lehrt die Erfahrung, dass das Uebel meist schnell u. unaufhaltsam vorwärts schreitet, bei Nekrose des Oberkiefers sich selbst auf die Schädelknochen ausbreitet, bei Nekrose des Unterkiefers aber meist erst nach völliger Zerstörung desselben endet, wogegen auch frühe Entfernung der kranken Theile nicht immer schützt, wie wenigstens aus dem Heyfelder'schen Falle hervorzugehen scheint. — Die Prophylaxis betreffend, so hält Vf. eine gut eingerichtete Ventilation derjenigen Räume, in denen die Schwefelung der Hölzchen, das Eintauchen derselben in die Zündmasse u. das Trocknen geschieht, für die nothwendigste Maassregel, auch ist er dagegen, Kinder unter 16 J. in den genannten Localitäten zu beschäftigen. Am Schlusse finden wir noch den Entwurf einer Verordnung des Gesundheitsrathes, betreffend die Fabrikation der Zündhölzchen, in welchem auf das oben Gesagte Rücksicht genommen ist. [Leider ist in der vorliegenden, sonst sehr werthvollen Arbeit auf die neuerdings von mehrern Seiten, namentlich von Frankreich her ausgesprochene Annahme, dass nicht der Phosphor selbst, sondern der Arsenikgehalt des Phosphors an der Entstehung der fraglichen Krankheit Schuld sei, keine Rücksicht genommen, obschon es von grösster Wichtigkeit ist, gerade über diesen Punkt zuvörderst genügenden Aufschluss zu erlangen.]

(Flachs.)

643. *Gerichtlich-medicinische Forschungen über die Resorption des Arseniks, des Kupfers u. des Bleies;* von Bayard u. Chevallier. (Ann. d'hyg. Juill. 1846.)

Die vorstehenden Beobachtungen stellen wichtige Beiträge für die Lehre von den Arsenikvergiftungen dar, indem sie die Existenz derselben ohne Spuren anderweitiger Beschädigungen darthun u. sich nur durch Einwirkung der giftigen Substanz auf das Nervensystem oder durch Absorption erklären lassen.

I. Ein unverheirathetes Frauenzimmer von 25—40 J. hatte in der rechten Brust einen Tumor von der Grösse eines Hühnereies, wegen dessen am 22. Novbr. auf frische in denselben gemachte Einschnitte ein (arsenikhaltiges) Pulver eingestreut ward. Pat. erkrankte hierauf ernstlich unter Frostschauern u. allgemeinem Uebelbefinden, es traten heftiges Fieber, Gallenerbrechen, blutige Stuhlgänge, Aufregung der Respiration, Kälte der Füsse, Schwierigkeit zu sprechen, Sehen bläulicher Funken u. s. w hinzu. Vf., welcher am 28. Novbr. zu der Kranken gerufen wird, findet Decubitus auf dem Rücken, grosse Reizbarkeit u. Aufregung, Flockenlesen, kein Ohrensausen, doch die Augen sehr injicirt u. die Sehkraft gestört, dabei ungeordnete Bewegungen der obern Gliedmaassen. Die Intelligenz ist nur auf Augenblicke rein vorhanden, die Sprache kurz, abgebrochen, die Zunge weiss, trocken. Stimme schwach, weder Angina, noch Erbrechen vorhanden, der Unterleib enorm aufgetrieben, die Leber nach oben u. hinten zurückgedrängt, Haut allgemein warm, 40 Respirationen u. 140 Pulsschläge in der Minute, Puls voll, hüpfend, pfeifendes u. schleimiges Röcheln, keine Expectoration, überhaupt kein Zeichen eines Ergusses in die Brusthöhle oder einer acuten Pneumonie, Herzschläge sehr tumultuös, ohne anormale Geräusche. Am 29. Novbr. erfolgte der Tod. *Section* am 1. Decbr.: Leichenstarre, allgemeines Emphysem, enorme Auftreibung des Unterleibes, der Körper ist mit Ekchymosen u. blutigen Phlyktänen bedeckt. In der Mucosa der Verdauungswege findet sich nirgends eine Spur einer acuten Entzündung, nur die des Dickdarmes ist etwas röther, derselbe enthält viel stinkendes Gas. Leber, Milz, Pankreas, Nieren sind sehr injicirt, Blase leer, die Lungen zeigen nur hypostatische Congestion, die Pleura enthält nur ein wenig Serum, ohne falsche Membranen, das Herz ist schlaff und weich, einige Ekchymosen sind im Gewebe des rechten Ventrikels vorhanden, die innere Haut des Herzens sehr roth und zerreiblich, das Blut im Herzen flüssig u. schwärzlich. Die Nervencentren werden nicht untersucht, schlüsslich: *man findet keine wahrnehmbare materielle Verletzung, aus welcher man den so schnell erfolgten Tod unter den beschriebenen Symptomen zu erklären vermöchte.* — Chemische Analyse. Zuvörderst erwies sich das in die dem Tumor beigebrachten Einschnitte gestreute rötliche Pulver als ein Gemenge aus arseniger Säure u. Schwefelarsen. Das Pflaster enthielt ebenfalls Spuren von Arsenik. Die Analyse eines Theiles der kranken Brust ergab nach der Carbonisation dieser Partie durch Schwefelsäure im Apparate von Marsh Spuren von Arsenikgehalt, dagegen liess sich in der Leber, den Fäcalstoffen, dem Urine, dem Blute, dem Magen u. den Därmen, den Nieren u. den Lungen nicht die kleinste Menge von diesem giftigen Stoffe nachweisen. — II. Bei dem Gegenstande dieses Falles, einer Frau, war zwar die Vergiftung ärztlich nicht constatirt worden, doch liessen die von Dr. Vitry gesammelten Nachweise über die Krankheitserscheinungen bis zum Tode keinen Zweifel deshalb übrig. *Ausgrabung 19 Tage nach dem Tode.* (Auch im vorliegenden Falle waren wegen Brustkrebses Einschnitte in den leidenden Theil u. Einstreuung eines arsenikhaltigen Pulvers angewendet worden. Die Kranke empfand bald Uebligkeit, es trat Erbrechen ein, der Tumor ward der Sitz heftiger Schmerzen, das Erbrechen vermehrte sich, es trat blutiger Stuhlgang hinzu, Trockenheit, Brennen im Schlunde u. ein unauslöschbarer Durst, die kranke Brust schwoll um das Dreifache ihres Volums an; bis zum 3. Tage nach der Operation dauerten diese Symptome mit unverminderter Heftigkeit fort, es kamen Exaltation u. Verwirrung der Ideen hinzu, unter Verschlimmerung dieser Zufälle erfolgte der Tod am 5. Tage nach dem operativen Eingriffe.) Am Leichname war die Haut der vordern Schulterpartien, des Halses, des Unterleibes von grüner Färbung, in Folge der kalten Temperatur [nicht auch in Folge des Arsenikgehaltes?] war der Körper in einem Zustande vollkommener Erhaltung geblieben. Die Gesichtszüge erscheinen wenig verändert, die vordere Bauchwand ist stark nach hinten zurückgezogen. Die rechte Brust erscheint klein, noch mit einem runden Pflaster bedeckt, welches von ziegelrother Farbe und feucht ist; um nichts im äussern Verhalten der Theile zu stören, ward die ganze Brust sorgsam abgetrennt u. besonders aufbewahrt. Mund- u. Schlundhöhle erschienen normal, Lungen vielfach verwachsen, Pericardium mit sero-sanguinolentem Ergusse, Herz klein, ohne krankhafte Veränderung, die rechte Hälfte mit schwarzem coagulirten Blute erfüllt, die Blutgefässe enthalten kein Gas von Fäulniss herrührend, sondern sind durch Imbibition roth gefärbt. In der Unterleibshöhle ebenfalls ein sero-sanguinolenter Erguss, welcher Product einer cadaverischen Ausschwitzung zu sein scheint; das Peritonaeum lässt keine Spur von frischer Entzündung oder morbider Concretion wahrnehmen, die auf sich selbst zurückgezogenen Därme enthalten kein Gas. Leber, Milz u. Nieren erscheinen im gesunden Zustande, am Magen findet sich eine wahrscheinlich bei der Section entstandene Oeffnung, durch die ein Spulwurm theilweise hervorragt. Diese Oeffnung war von runder Gestalt u. hatte etwa 2 Centim. im Durchmesser. Der Magen enthält einige Esslöffel voll einer schleimigen biliösen Flüssigkeit, die Schleimhaut ist nicht entzündet, in natürlichem Zustande u. mit dicker schleimiger Flüssigkeit bedeckt. Die Schleimhaut des Duodenum ist rothgelblich gefärbt, die Oberfläche mit einem dicken Schleimüberzuge bedeckt, dessen blutige Färbung gegen die biliöse der Schleimhaut des Magens wesentlich absticht, das Jejunum ist nicht

entzündet, der Ueberzug der Schleimhaut desselben gleicht dem im Magen, der übrige Theil des Darmkanals bietet nichts Bemerkenswerthes dar. *Chemische Analyse.* Das Pflaster, welches die kranke Brust bedeckte, erwies sich nach den angestellten Versuchen als mit arseniger Säure bedeckt, die der Analyse unterworfene kranke Brust gab im Marsh'schen Apparate Arsenikflecke, ebenso die Leber, das Herz, die Nieren, kurz, sämmtliche Organe des Körpers, so dass Vf. zu dem Schlusse gelangt: „dass nach den während der Krankheit der Madame G. beobachteten Symptomen der Tod durch die Resorption der auf dem Pflaster befindlich gewesenen arsenigen Säure veranlasst worden ist."

Betrachtungen. Beide Fälle bedürfen einer Vergleichung, welche sie jedenfalls wohl verdienen. Die Lehre von der Resorption der Gifte ist seit einigen Jahren durch die absoluten u. sich widersprechenden Meinungen mancher Aerzte eigenthümlich in Dunkel gehüllt worden. Es ist demnach wesentlich, die charakteristischen Symptome beider Vergiftungsfälle hier neben einander zu stellen. 1) Im 1. Falle 5 Stunden nach der Application des Arseniks Frostschauer, allgemeines Uebelbefinden, nach 8 Stunden starkes Fieber, während der Nacht u. der folgenden Tage blutige Stühle, fortdauerndes Fieber. Am 6. Tage erschwerte Respiration, allgemeines Niederliegen der Kräfte, Delirium, Hitze in der Haut, geschwollenes Gesicht, voller, hüpfender Puls, Kälte tritt erst am 7. Tage, einige Stunden vor dem Tode, ein. 2) Im 2. Falle traten erst 12 Stunden nach der Application des Arsenikpulvers Uebligkeit, Erbrechen u. blutiger Stuhlgang ein. Am andern Tage zeigten sich Hitze im Schlunde, lebhafter Durst, Delirium; diese Symptome bestanden bis zum Tode, welcher am 5. Tage nach der Application des Arseniks erfolgte. Bei 1 liess sich keine Spur von Arsenik in den Körpertheilen nachweisen, ebenso wenig in den Fäcalstoffen, im Urine u. im Blute; nur in dem Theile der Brustdrüse, welcher unmittelbar in Contact mit dem Arsenik war, fand sich solcher vor, bei 2 dagegen enthielten alle Eingeweide, alle Flüssigkeiten des Körpers Spuren des Giftes. Bei 1 war nach der Erklärung der Aerzte Absorption des auf die Wunden in der Brust gestreuten Arsenikpräparates Ursache des Todes; wurde also das Gift so schnell u. so vollständig eliminirt, dass man keine Spur davon aufzufinden vermochte? Den Urin der besagten Kranken hatte Flandin untersucht, welcher aber nur zweifelhafte Flecke durch den Apparat von Marsh erhielt, man kann deshalb schliessen, dass sich keine wahrnehmbare Quantität Arsenik darin befand. Die Abwesenheit der toxischen Substanz ist in gerichtlich-medicinischer Hinsicht ein Umstand von der grössten Wichtigkeit, besonders wenn man damit die Resultate verschiedener im Laboratorium gemachter Experimente vergleicht. Flandin versichert, er habe Arsenikspuren in den Eingeweiden eines vor 35 Tagen vergifteten Thieres gefunden, er behauptet deshalb, die Elimination des Giftes sei erst nach 3 Wochen vollständig beendigt. Bonjean (de Chambéry) erhielt 12 Arsenikflecke aus dem Urine eines Kranken, welcher vor einem Monate in 24 Tagen $^3/_4$ Gran Sodaarseniat genommen hatte. Waren denn also in unserm ersten Falle die Phänomene der Absorption so völlig verschieden von den bisher beobachteten? Es ist zu beklagen, dass sich manche Chemiker mit so wenig Rückhalt entschieden über Facta geäussert haben, welche nicht durch vergleichende Experimente bestätigt sind. So behauptete Flandin früher, dass die Analyse von 100 Grammen Leber hinreiche, um 1 Milligramme Arsenik frei zu machen, u. dass es unnütz sei, diess Gift im Blute u. in den Flüssigkeiten des Körpers zu suchen, welche dasselbe niemals enthielten. Hier beweist die Analyse des Blutes u. s. w. im 2. Falle, dass er einen Irrthum ausgesprochen u. behauptet hat. Soll man nun im Angesichte so bedeutender Widersprüche, so unglücklicher Irrthümer die neuen Ansichten Flandin's annehmen u. mit ihm den Satz verwerfen, dass der einzige Beweis einer geschehenen Vergiftung in der Auffindung des Giftes oder des Corpus delicti liege? Kann der gerichtliche Arzt in die Behauptung F.'s einstimmen: dass es ausser den durch die Chemie zu bewirkenden Aufschlüssen für den Arzt sichere Satzungen gebe, welche nicht allein am Krankenbette, sondern auch vor Gericht ihn zur Erkenntniss der Vergiftung durch diese oder jene Substanz, ja sogar durch mineralische Stoffe leiten können. Nein! es reicht hin, dergleichen Meinungen zu bezeichnen, um ihnen nach Verdienst Gerechtigkeit widerfahren zu lassen: jede Widerlegung wäre unnütz. Seitdem die gerichtliche Toxikologie einen neuen Aufschwung genommen hat u. man die Gifte in den einzelnen Geweben der thierischen Oekonomie aufsucht, sind die verschiedensten Meinungen über die Schädlichkeit oder Unschädlichkeit der giftigen Mineralsubstanzen in ihrer Anwendung als Medicamente laut geworden. Soll man nun in der gerichtl. Medicin systematisch eine oder die andere Ansicht adoptiren u. immer eine verbrecherische Vergiftung annehmen, oder ungeachtet der Evidenz die Beweise eines feigen Attentats in Abrede stellen? Die Männer der Wissenschaft, welche im guten Glauben u. legal handeln, halten für recht, dass man in der gerichtl. Medicin sein Urtheil nicht nach absoluten u. systematischen Ideen bilden dürfe und dass bei toxikologischen Untersuchungen die eigenthümlichen Umstände in specie, die Summe der Details des Facti, so wie die Resultate der Analyse die Basis der Schlüsse im Gutachten abgeben müssen. Die mitgetheilten Beobachtungen sind ein Beweis für diese Verschiedenheit der Symptome u. der chemischen Analyse, bei stattfindender Einwirkung eines u. desselben Giftes. Vf. geht nunmehr zu einer Zusammenstellung der bisherigen Erfahrungen über die Resorption des Arseniks, des Antimons, des Kupfers u. des Bleies über, welche in die uns noch nicht vorliegende Fortsetzung der Abhandlung übergeht. (Flachs.)

IX. Medicin im Allgemeinen.

644. *Beiträge zur Semiologie. Pocken;* von Dr. J. Nottingham. (Times. Jan. 1845.)

Dem Ausbruch der Blattern gehen nicht selten ungewöhnliche, seltsame u. so ernste Symptome voraus, dass der Arzt über ihre Bedeutung in Zweifel oder zu einer falschen Beurtheilung der Krankheit geführt wird, was allemal beklagenswerth ist, selbst wenn es nicht zu therapeutischen Missgriffen führt. — Bekanntlich kündet sich der Blatternausbruch oft durch unbehagliche Empfindungen oder Schmerzen in den Lenden an. In einem Falle steigerten sich diese aber zu einer überaus quälenden Lumbago, die nach viertägiger Behandlung mit Blutentziehungen u. andern Mitteln nur gebessert, nicht beseitigt war, worauf erst die Blattern an der Brust u. dem Unterleibe erschienen. In einem andern Falle litt eine biliösen Zufällen sehr oft ausgesetzte Dame an einer Leberaffection, die sich aber nicht, wie gewöhnlich nach 2 bis 3 Tagen, verlor, sondern nach u. nach in die Symptome des Typhus überging. Die merkwürdigste Erscheinung dabei war indess, dass jedesmal, nachdem die Pat. einige Sylben gesprochen hatte, die Sprache ganz aufgehoben war, dergestalt, dass man eine ernstliche Gehirnkrankheit fürchten musste. Plötzlich zeigte sich ein Blatternausbruch, der den bisherigen Symptomen sofort ein Ende machte u. ganz gewöhnlich verlief.

Diese Thatsachen, zusammengehalten mit den bei Kindern vor dem Ausbruche der Pocken oft vorkommenden Convulsionen, lehren wohl, wie stark das Nervensystem in den ersten Zeiträumen dieser Krankheit ergriffen, u. wie nothwendig es sei, ihm die ganze Aufmerksamkeit zuzuwenden. Es ist noch zu bemerken, dass in beiden erwähnten Fällen die Vaccination mit Erfolg stattgefunden hatte.

(Seidenschnur.)

645. *Beiträge zur Semiologie. Abdominalpulsation;* von Demselben. (Ibid. Febr. 1845.)

Die der Abdominalpulsation zu Grunde liegenden Zustände sind nicht selten schwer zu erforschen, die symptomatische Behandlung also mit grosser Vorsicht vorzunehmen. Zunächst ist Aneurysma der Aorta Ursache der vom Kranken u. auch vom Arzte wahrgenommenen Pulsation, ohne dass es immer möglich wäre, durch Manualuntersuchung den Zustand der Aorta kennen zu lernen. Ist das Aneurysma etwa gerade hinter dem Pankreas, so kann dieses Organ die Symptome maskiren u. die Diagnose noch mehr erschweren. Krankheiten des Pankreas, wobei es vergrössert u. verhärtet wird, führen bisweilen zu dem Verdachte eines Aneurysma, indem die normale Bewegung der Aorta das Pankreas hebt u. so den Schein einer starken Pulsation gewährt. In einem Falle hörte man, zu grösserer Bestärkung in dem Irrthume, auch noch ein Blasebalggeräusch, welches, wie die Section ergab, von einer Verengerung der Aorta in Folge des auf sie drückenden Pankreas herrührte. Ein innerliches Klopfen kommt ferner vor bei Anhäufungen von Excrementen in dem Colon transversum; eine tüchtige Ausleerung beseitigt hier sofort die Abdominalpulsation. Dieselbe tritt auf bei krebsartiger Degeneration des Magens, bei Gekröskrankheiten u. andern in der Unterleibshöhle befindlichen Geschwülsten. Nach Herzbeutelentzündungen, wenn das Herz mit dem Zwerchfell mehr oder weniger Adhäsionen eingegangen ist, bemerkt man in dem Epigastrium eine abwechselnde Retraction u. Relaxation, die oft mit dem Gefühl einer Pulsation verbunden ist u. dennoch keine Abdominalpulsation darstellt. Endlich findet sich nach Blutverlusten u. grosser Erschöpfung in Folge der Aufregung des Nervensystems ein gereizter Zustand des Herzens u. der grossen Gefässe, deren Symptom die Abdominalpulsation ist. — Aus diesen Andeutungen erhellt, mit welcher Umsicht die Behandlung in den verschiedenen Fällen vorzunehmen sei. — In Betreff der stethoskopischen Untersuchung ist noch zu erinnern, dass bei Schwangeren nach dem 4. Monate das Placentargeräusch synchronisch mit dem Herzschlag, u. nach dem 5. Monate der Schlag des Fötalherzens gehört wird.

(Seidenschnur.)

646. *Bemerkungen über einige, den Einfluss der Naturheilkraft u. der Einbildungskraft auf die Heilung von Krankheiten zeigende Erfahrungen;* von einem Schiffsarzt. (Brit. and for. med. Review. Jan. 1847.)

Als im J. 1838 auf dem im Mittelmeere stationirten Schiffe, auf welchem Vf. damals diente, ein bösartiges Sumpffieber (marsh-fever) ausbrach, welches anfänglich in der hitzigen (ardent) Form auftrat, behandelte Vf. von den 12 ersten Kranken: 4 mit Blutentziehungen u. Antimonialien; davon starben 2, 1 wurde invalid; 2 mit grossen Gaben Chinin; es starb 1 u. 1 wurde untauglich; 2 mit kräftigen Gaben Mercur, nachdem ein Brechmittel u. eine Purganz vorausgeschickt waren; davon starb 1, der andere genas langsam u. wurde nie wieder recht gesund; 2 erhielten Tinct. digital. u. opii, Vin. stib. u. Ipec. ana ʒjß zweimal innerhalb 6 Stunden; diese genasen beide; 2 endlich erhielten gar keine Medicin u. wurden nur mit Essig gewaschen. Auch sie genasen u. erlangten am schnellsten ihre frühern Kräfte wieder. — Hatte Vf. schon früher das Zutrauen zu der heilenden Kraft einer Menge von Mitteln verloren gehabt, so war diess nach diesen Erfahrungen [!] noch mehr der Fall, namentlich was den Aderlass u. andere kräftig herabstimmende Mittel betrifft. Alle spätern Fieberkranken, die Vf. behandelte, erhielten deshalb äusserst wenig Arznei, Blut wurde nie wieder entzogen. — Jedenfalls werden, wenigstens bei den Krankheiten, welche, wie solche Fieber u. s. w.,

miasmatischen Ursprungs sind, durch *keine* activere Behandlungsweise glücklichere Resultate erzielt, als durch die exspectative, die Natur ihren eigenen Weg gehen lassende Methode.

Aber auch bei andern Krankheiten, selbst bei Entzündungen innerer Organe kann sich Vf. von der Nothwendigkeit des Blutlassens nicht überzeugen. Namentlich bei Brustentzündungen fand er, dass sie durch grosse u. wiederholte Blutentziehungen nicht nur in die Länge gezogen, sondern auch einem übeln Ausgange entgegen geführt werden. Vf. lässt daher schon lange gar nicht mehr zur Ader, ohne deshalb weniger glücklich zu kuriren. Ganz unthätig dürfe man freilich nicht zuschauen, aber es genüge schon, durch milde Mittel die Naturheilbestrebungen zu befördern.

Was nun den Einfluss der *Einbildungskraft* betrifft, so hat sich Vf. desselben schon seit vielen Jahren mit grossem Nutzen zur Heilung von Krankheiten bedient. Er nennt diess seine andere Methode u. sucht die Art ihrer Anwendung durch einige Beispiele zu erläutern, von denen wir nur das letzte mittheilen wollen. Die ganze Methode beruhet auf einer Täuschung des Kranken, dem als ein äusserst gefährliches u. angreifendes Mittel, unter grossen Vorkehrungen u. unter sorgfältiger Ueberwachung von Seiten des Arztes, unschuldige Brodpillen oder dergl. gegeben werden. Diese Erregung der Einbildungskraft entfernte im 1. Falle einen hartnäckigen Magenkrampf; im 2. Falle eine langwierige Stuhlverstopfung.

3. *Fall.* Zu einer Zeit, wo Darmaffectionen, bald als blosse Diarrhöe, bald als Ruhr auftretend, epidemisch waren, fast in allen Fällen von Ruhr aber sich Bandwurm [als Folge oder Ursache?] zeigte, stellten sich bei einem Officier, bei dem nach überstandener Ruhr viele Mittel gegen den Bandwurm gebraucht worden waren, beunruhigende Symptome eines Leidens des Pylorus u. obern Dünndarmtheiles ein, welche allen Heilmitteln trotzten. Es wurde endlich die geistige Einwirkung versucht. Nachdem Pat. eingewilligt, das angeblich sehr gefährliche Mittel zu nehmen, wurden ihm Brodpillen gegeben u. seine Angst u. Aufmerksamkeit durch fast stündliche Besuche des Arztes bei Tag u. bei Nacht rege erhalten. Nach 4 Tagen war er frei von Schmerzen. Nach einigen Wochen kehrte das Uebel wieder, wurde aber auf dieselbe Weise beseitigt. — Dass hier ein wirkliches, organisches Uebel vorhanden u. durch den geistigen Einfluss zweimal beschwichtigt worden war, ergab sich, als der Kranke später einen dritten Anfall bekam u. deshalb im Hospitale zu Malta behandelt wurde, denn hier brach er ein *Stück Schleimhaut des Dünndarmes* aus, an welchem sich deutlich zwei Valvulae conniventes erkennen liessen [?]. Für die Richtigkeit dieser Angabe beruft sich Vf. auf die Versicherung des dortigen Hospitalarztes, welcher jenes angebliche Schleimhautstück einer genauen Untersuchung unterworfen habe, der zufolge über dessen Natur gar kein Zweifel obwalten könne.

In diesen Beobachtungen findet Vf., welcher übrigens diese Methode nicht eben zur allgemeinen Anwendung empfehlen will, auch die Erklärung für die häufigen Erfolge homöopathischer Behandlung. (Bürkner.)

647. *Ueber die Beobachtung der Natur beim Studium u. bei der Behandlung von Krankheiten;* von Andrew Combe. (Das.)

Schon in frühern Aufsätzen (ibid. Apr. etc. 1846) hatte C. einer *naturgemässen*, d. h. mehr exspectativen, milden Heilmethode das Wort geredet u. auf die Macht der Naturheilkraft hingewiesen. Hier weist er den von Symonds ihm gemachten Vorwurf zurück, dass eine solche Behandlung gleichbedeutend mit Nichtsthun sei. [Abgesehen von allem Polemischen beschränkt sich der Inhalt des Aufsatzes auf folgendes Wenige.] Die Krankheit soll keineswegs ganz ihrem eigenen Gange überlassen werden, sondern der Arzt soll nur mit möglichster Aufmerksamkeit alle Umstände berücksichtigen u. sein Handeln nach diesen abwägen, er soll sich dabei die Gesetze der Natur zur Richtschnur nehmen, soll die natürlichen Heilbestrebungen unterstützen, dieselben nicht stören oder durch gewaltsame Eingriffe künstlich zu ersetzen suchen, ausser wenn er offenbar sieht, dass die Naturheilkraft, trotz gehöriger Unterstützung, nicht glücklich sein werde. Die naturgemässe Behandlung soll nur dem Missbrauche, nicht dem Gebrauche activ eingreifender Mittel entgegen treten. Bedingt es denn überhaupt einen Unterschied, ob blos diätetische oder milde, oder eingreifende Mittel angewendet werden? Es kann doch immer nur darauf ankommen, dass alle diese, u. welche von ihnen, durch die sorgfältig beobachteten Naturvorgänge selbst *wahrhaft angezeigt* seien. (Bürkner.)

648. *Ueber die Kochung der Krisen;* von Dr. Phélip in Nimes. (Gaz. de Montpell. Août 1846.)

Die Hippokratische Krisenlehre findet immer mehr wieder Eingang bei den praktischen Aerzten, man lässt sich nicht mehr so sehr durch die Wunder der anatomisch-pathologischen Doctrin verblenden, man führt nicht mehr alle Fieber auf Entzündungen u. Gastritis zurück, man berücksichtigt mehr die Ursachen der verschiedenen Irritationen, als diese selbst, man erkennt mehr u. mehr die Nothwendigkeit, die Producte schlechter Secretionen zu entfernen u. gesteht ein, dass die Heilung mehr von einem Naturbestreben, als von den ärztlichen Eingriffen, dem Gebrauche u. Missbrauche der Lancette abhänge.

Wenn man auch das Wort *Kochung* nicht immer hat wollen gelten lassen, so haben doch alle Neuerer, welche ihre stolzen Träume an die Stelle alter ehrwürdiger Wahrheiten zu setzen versucht haben, den Begriff selbst nicht ableugnen können. Sieht der sorgfältige Beobachter der Natur nicht täglich alle Früchte, welche diese hervorbringt, die verschiedenen Stufen der Rohheit, Kochung u. Reife durchmachen, d. h. sieht er sie nicht verschiedene Veränderungen durch einen innern Orgasmus erleiden, wie er allen Flüssigkeiten, welche sich selbst überlassen verschiedene Grade der Fermentation durchlaufen, eigen ist? Und ist es zu leugnen, dass ähnliche Erscheinungen sich täglich im Verlaufe von Krankheiten zeigen? Die beim einfachen Schnupfen aus der Nase abfliessende Flüssigkeit, welche anfangs fast klar u. doch scharf genug ist, um Jucken u. empfindliches Brennen in der Schleimhaut zu erregen, wird durch die zunehmende Wärme [des Körpers?] bald verän-

dert, u. erfährt eine Modification oder Kochung, durch welche sie dicker, milder u. zur Ausleerung geschickter gemacht wird. Ist die Ausleerung vollendet, so kehrt die Gesundheit zurück. Dasselbe zeigt sich sehr deutlich bei allen synochalen Fiebern, den Katarrhen u. bei allen entzündlichen Affectionen der Brust, bei denen der dickere Auswurf, welcher an die Stelle des frühern blutigen tritt, die Niederschläge, welche sich in dem bisher klaren Urine bilden, Zeichen einer der Heilung sich annähernden Besserung sind. In den biliösen Fiebern u. in andern Krankheiten, welche ihren Sitz im Unterleibe haben, erkennt man die Kochung an der veränderten Consistenz der Stuhlausleerungen, ihrer Reichlichkeit u. ihrem schmerzlosen Abgange.

Wenn man diese Veränderungen aber nicht *Kochung* nennen will, so wird man sie doch als eine *Verdauung* (digestion) bezeichnen können, denn die Macht, welche alle Nahrungsmittel in assimilirbaren Chylus zu verwandeln vermag, wird wohl auch im Stande sein, die verderblichen Eigenschaften der zurückgetretenen oder zurückgehaltenen Krankheitsstoffe zu verändern, wie wir es auch wirklich geschehen sahen. Was aber der Organismus sich nicht assimiliren kann, ohne sich selbst Schaden zu thun, das muss aus ihm ausgeworfen werden. Die Unvollkommenheit oder Unterdrückung dieser auswerfenden Thätigkeit muss eine grosse Störung in den Organen, welche zu ihrer Vollführung bestimmt sind, u. dadurch in der ganzen animalischen Oekonomie hervorbringen u. somit eine lebhafte Reaction hervorrufen. Deshalb kann die Transspiration nicht ohne Gefahr unterdrückt werden, deshalb muss die Zurückhaltung einer veränderten Galle, die unvollständige Ausleerung des Urins u. s. w. Krankheit erzeugen, gleichviel ob prädisponirende oder Gelegenheitsursachen dieselben herbeiführen. Die Thätigkeit, welche die Lebenskräfte entfalten, um die verschiedenen Elemente der Krankheitsursachen zu neutralisiren oder aus dem Körper zu entfernen, bewirkt eben das, was wir *Kochung* nennen.

Welcher unbefangen beobachtende Arzt muss aber nicht die alte Wahrheit anerkennen, dass häufig Schweisse u. a. Ausscheidungen die Krankheit heben, während dieselben in andern Fällen keinen vortheilhaften Einfluss ausüben? In jenen Fällen waren sie gekocht, in diesen nicht. Wer hat nicht asthenische u. adynamisch-putride Fieber sich durch Brandschorfe am Kreuzbeine, durch Ablagerungen an Vesicatorstellen u. dergl. sich günstig entscheiden sehen? Aus Tausenden solcher Beispiele ergiebt sich, dass es in uns eine erhaltende Kraft giebt, ohne deren Unterstützung der Arzt ohnmächtig ist. Er darf sie nie aus dem Gesichte verlieren, sie nicht durch mörderische Aderlässe u. unzeitige Purganzen u. s. w. schwächen, er muss vielmehr die alte Regel respectiren: Concocta, non cruda purgare. Immer muss man den Feind, den man zu bekämpfen hat u. den Weg, auf dem diess geschehen kann, kennen, wenn man zweckmässig verfahren will. Wenn diess bei den acuten Krankheiten, von denen hier die Rede war, nicht geschieht, so darf man sich nicht wundern, wenn die Krisen unvollkommen oder unregelmässig erfolgen u. die Krankeiten chronisch werden, wo sie dann nur selten wieder heilen.

Zum Schluss warnt Ph. noch vor dem [in Frankreich] so häufigen vorschnellen Gebrauche des Chinins in Fiebern, indem dadurch die gehörige Vollführung der Krisen sehr erschwert u. nur zu oft unmöglich gemacht werde. (Bürkner.)

649. *Werth der Leichenöffnungen für die Erkenntniss der Krankheitsconstitution u. die Behandlung der Krankheiten*; von Prof. Dr. Albers in Bonn. (C.'s Wochenschr. Nr. 29. 1847.)

Seit dem Sommer 1846 bis zu den Monaten Januar u. Febr. 1847 herrschte in Bonn u. der Umgegend eine gemischte Krankheitsconstitution, welche sich durch häufiges Vorkommen von Katarrhen, grippeartigen u. gastrischen Zuständen u. Fiebern, von gastrisch-rheumatischen Anginen u. Fiebern, Durchfällen u. Ruhren, seltener von typhösen Fiebern charakterisirte. Mit dem Beginn des Monats Januar gewannen besonders rheumatische Zustände u. Fieber, welche sich durch einen ungewöhnlich hohen Grad von Kopfschmerz auszeichneten, die Oberhand. Stellten sich bei ihnen gleich nach dem ersten Froste u. dem Eintritte des heftigern Kopfschmerzes Uebelkeiten u. weiterhin Erbrechen ein, durch das eine grosse Menge Galle entleert wurde, so zeigte sich in der Regel das Epigastrium empfindlich, in der vordern Hälfte des rechten Hypochondrium fand sich ein Gefühl von Druck ein u. längere Zeit hindurch wurden an galligen Beimischungen reiche Excremente entleert. Verschwand unter solchen Umständen auch binnen 8—14 Tagen das Fieber, so hielt doch die mit der Krankheit verbundene, fast an Erschöpfung grenzende Mattigkeit um so länger an. Bei diesem Krankheitsgenius nun tauchten die Masern auf u. wurden sehr bald epidemisch u. zwar befielen dieselben nicht blos Kinder, sondern auch häufig Erwachsene, welche sie dann meistens zum zweiten Male zu überstehen hatten u. sich gewöhnlich sehr spät u. unregelmässig abschuppten. Entzündlicher Charakter der Krankheit wurde fast bei keinem Kranken beobachtet, dagegen thaten Allen Brechmittel gut. Die ersten deutlichen Entzündungen, vorzugsweise der Brusteingeweide, kamen in der zweiten Hälfte des März, so wie in den Monaten April u. Mai vor. Inzwischen erforderten nur einzelne Peumonien bei früher gesunden Individuen eine Wiederholung des Aderlasses. Den Pneumonien unterlag keiner, dagegen starben mehrere an Rückfällen der Pleuritis, die zu spät in Behandlung gekommen waren. In der Mehrzahl der hierher gehörigen Fälle war das entzündliche Leiden im Leben nur unsicher oder gar nicht zu erkennen, zumal es sich gewöhnlich zu schon vorhandenen chronischen Uebeln gesellte, denn nur ausnahmsweise trat die Pleuritis mit dem ihr eigenthümlichen *stechenden* Schmerze auf u. hatte in

ihrem Ausschwitzungszeitraume nie eine so reichliche Ergiessung zur Folge, um einen ausgedehnten dumpfen Percussionston zu bewirken. Darum würde auch ihr Vorhandensein gänzlich unbekannt geblieben sein, wäre sie nicht durch die Leichenöffnung nachgewiesen worden. Dennoch war sie es, welche eigentlich u. zunächst den Tod herbeizuführen pflegte. Die Leichen nun von solchen, welche mit chronischen Krankheiten der Respirationsorgane behaftet waren u. durch eine hinzukommende Pleuritis getödtet wurden, boten einen abweichenden Befund dar u. zwar fand sich 1) in Leichen, in denen die Luftröhrenäste erweitert, die Lungen selbst emphysematös, stellenweise aber auch verhärtet waren, ein unbedeutendes, die Lungenbasis bedeckendes, festes, mit Blutpunkten u. Blutströmchen durchzogenes Exsudat, ohne dass indess die Ablagerungsstelle der vorzugsweise erkrankten Lungensubstanz entsprach. Häufig bedeckte das Exsudat gerade ganz gesunde Lungenpartien; 2) in Leichen mit schon seit Jahren von Tuberkeln durchsetzten Lungen ein gallertartiges Exsudat, welches die kranken Lungen u. zwar in beträchtlicher Menge hauptsächlich da bedeckte, wo dieselben nicht durch alte Verwachsungen mit den Rippen in Verbindung standen; 3) kam ein Todesfall vor, in welchem ein langes Leberleiden durch Beeinträchtigung der Verdauung u. Ernährung den Tod veranlasst zu haben schien, bei der Section jedoch ein pleuritisches Exsudat an der Basis der rechten Lunge angetroffen wurde.

In allen diesen chronischen Krankheitsfällen war meistens nicht entfernt geahnet worden, dass der Hinzutritt eines entzündlichen Leidens den Tod herbeigeführt haben könne. Erst die Leichenöffnungen bewiesen es u. zugleich, wie allgemein verbreitet die Geneigtheit insbesondere zu Entzündungen des Rippenfelles sei. Ueberhaupt pflegt die entzündliche Constitution ihre Herrschaft weit mehr durch Entwicklung örtlicher entzündlicher Affectionen in chronischen Krankheiten als durch Hervorbringung reiner acuter Leiden zu offenbaren. Schon deshalb aber ist die Kenntniss der Krankheitsconstitution für die Behandlung chronischer Leiden von Wichtigkeit, denn ein unter solchen Umständen in Anwendung gebrachtes entzündungswidriges Verfahren fristet am sichersten das Leben. — Vorstehendes diene von Neuem als Beleg, wie wichtig Leichenöffnungen für die Erkenntniss der Krankheitsconstitution u. die Behandlung der Krankheiten sind. (Brachmann.)

B. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

158. *Chemische Untersuchungen über die Knochen u. Zähne des Menschen u. der Wirbelthiere mit Rücksichtsnahme auf ihre physiologischen u. pathologischen Verhältnisse*; von Freiherrn Ernst v. Bibra. Schweinfurt, 1844. Kunstverlag. 8. XII. 435 S. mit 5 Taf. Abbild.

Das ist eine Rara avis ideoque respectanda! — ein Musterwerk, welches die deutsche Bildung, Fleiss, Ausdauer u. Hingebung documentirt! — ein Werk, bedeutsamer als ein ähnliches von A. Becquerel u. Rodier über das Blut, welches die Akademie mit 600 Fr. belohnte! — ein Werk, sage ich, das neben das von Tiedemann u. Gmelin über die Verdauung gesetzt zu werden verdient! Wollte Gott, dass alle schreibseligen Aerzte u. Naturforscher dergleichen Werke lieferten, so würden wir nicht Ursache haben, über Papiervergeudung u. unnütze Buchmacherei fernerhin uns zu beklagen. Aber wir werden wohl noch lange auf dieses goldene Zeitalter der Literatur warten dürfen! Wo finden wir aber auch die Männer in Menge, welche gleich dem Freih. v. Bibra „*drei Jahre unausgesetzt*" mit den Vorarbeiten eines Buches sich beschäftigen wollen? Wo sind der Männer noch mehr, welche, in solch' glücklichen Lebensverhältnissen wie v. B., sagen können, „es kam mir bei diesen Untersuchungen der Umstand zu Hülfe, dass ich fern von allen Berufsgeschäften meine ganze Zeit auf dieselben verwenden konnte?"

Schreiten wir zur Betrachtung des Inhalts des Werkes. Zuerst beschreibt v. B. die *Structur* der Knochen u. Zähne, indem er sich auf die mikroskopischen Arbeiten von Müller u. Henle stützt, u. die Erfunde auf den 5 Tafeln Stahlstichen zur Anschauung bringt. Indem wir darauf verzichten müssen, die ungemein zahlreichen mikroskopischen Untersuchungen der Knochen u. Zähne auszuziehen, sei hier eine Thatsache erwähnt, die für die Pathologie, Physiologie u. Pharmakodynamik vom höchsten Interesse ist. Gerade so wie Chossat bei Tauben nach längerer Entziehung von Kalksalzen Knochenbrüchigkeit u. Diarrhöe bemerkte, so fand v. B. bei eierlegenden Hühnern nach der Entziehung von Kalksalzen Verschwinden der Kalkdeposita auf der Eischale, u. endlich eine Cessation des Eilegens. Bei der Unter

suchung der Knochen des Huhns, welches der Kalk-Inanition unterworfen, ergab sich eine Abnahme der anorganischen Substanz in den Knochen um etwa 10%, eine Abnahme der phosphorsauren Kalkerde um 6—10%, eine geringe Abnahme des kohlensauren Kalks u. der phosphorsauren Magnesia, aber keine Abnahme der Alkalien u. des Fettes. Solche Thatsachen verbreiten Licht über die Diarrhoea dentitionis, welche der Arzt schon lange mit Kalkpräparaten mit Glück behandelt, Licht über die Osteomalacie, welche während der Schwangerschaft u. Lactation nicht selten auftritt, Licht vielleicht endlich über die Rhachitis, welche nach kalkarmer Nahrung (gekochte Kartoffel) armer Kinder zum Vorschein kommt.

In einem zweiten Abschnitte des Buchs handelt v. B. über die Bestandtheile der Knochen, den phosphorsauren Kalk, den kohlensauren Kalk, die Alkalien, das Eisen, Fluor, Kali, Thonerde, Fett, Kieselerde, Arsen u. die Milchsäure. Er sucht auf zahlreiche Untersuchungen gestützt nachzuweisen, dass die Flusssäure ein constanter Bestandtheil der Knochen ist, was in neuerer Zeit von Girarden u. Preisser geleugnet wurde; er berichtet sodann, dass die Kieselerde in den Vogelknochen in ebenso geringer Menge sich vorfinde, als in den Knochen der Säugethiere. Diese Angabe giebt zu manchen Bedenken Anlass, da neuerdings v. Gorup-Besanez u. Henneberg in den Federn u. dem Blute der Vögel so bedeutende Quantitäten von Kieselerde vorfanden. Aeusserst interessant ist v. B.'s Erörterung über den Arsengehalt der Knochen, worüber bekanntlich schon seit Jahren, namentlich in Frankreich bedeutende Debatten geführt wurden. Er spricht sich mit grosser Bestimmtheit darüber aus: „Ich habe bei allen diesen Versuchen mit gewissenhafter Genauigkeit gearbeitet, da ich aber nie, auch nur die geringste Spur von Arsen erhalten habe, bin ich der sichern Ueberzeugung, dass in allen von mir untersuchten Knochen kein Arsen gegenwärtig war." Später fügt er hinzu, dass das Vorkommen von Arsen in den Knochen als Ausnahmsfall genommen werden müsse, u. sucht durch Experimente an Kaninchen zu erweisen, dass das Arsen in die Knochen übergehen könne, wenn es dem Thiere in kleinen Dosen einverleibt werde. Es will mich bedünken, dass eine solche Einverleibung des Arsens häufiger vorkommt, als v. B. anzunehmen scheint. Ist doch in neuerer Zeit durch Walchner, Will, Buchner u. Scharfhäutt nachgewiesen worden, dass Arsen in den Gebirgsschichten, im Ackerland, in den Eisengeräthschaften, in den Mineralwässern allgemein verbreitet sei. Es kann hiernach kein Zweifel obwalten, dass Arsen häufig genug mit Speisen u. Getränken in den Organismus des Thieres passirt. — Bei Gelegenheit der Milchsäure erwähnt v. B., dass er in frischen Knochen dieselbe nicht gefunden. Diese Thatsache erscheint um so wichtiger, als neulich Schmidt in Dorpat bei einer bedeutenden Knochenerweichung freie Milchsäure vorfand, welche als Zinklactat erkannt, u. durch die Atomgewichtsbestimmung controlirt wurde. Leider bemerken wir, dass v. B. die Knochen auf Kupfer nicht untersucht hat. Da dieses Metall wie Arsen in der Natur häufig vorkommt, u. sogar in der Galle, den Gallensteinen, von Devergie auch in den Knochen gefunden wurde, so hätte dieser toxische Stoff schon im Interesse der gerichtlichen Medicin berücksichtigt werden müssen.

Ehe wir die Resultate der zahlreichen Analysen in das Auge fassen, müssen wir zuerst die analytisch-technischen Methoden der Untersuchung prüfen, da die Resultate ganz u. gar von denselben abhängig sind. Eine sorgfältige Revision der Methoden, welche v. B. zur Untersuchung befolgte, führt zur Erkenntniss, dass im Ganzen nur ein geringer Fehler bei der Bestimmung des Chlors vorliegt. Es sind nämlich vor der Chlorbestimmung die Knochen geglüht worden, wobei jedenfalls, wie Erdmann u. A. gezeigt haben, ein Theil des Chlornatriums sublimirt wird. Da indessen v. B. die alkalischen Salze meist collectiv bestimmte, so dürfte dieser analytische Fehler kaum in Betracht kommen. Die Menge des Knochenknorpels wurde aus dem Verluste beim Glühen bestimmt; wäre zugleich eine Controle durch Bestimmung des Schwefels im Leim geführt worden, so würde diesen Bestimmungen grösseres Vertrauen gebühren.

In dem folgenden Abschnitte führt v. B. die Resultate der Analysen von Säugethierknochen auf. Untersucht wurden Knochen von Gürtelthier, Eichhorn, Hausmaus, Hausratte, Hamster, Hase, Kaninchen, Reh, Hirsch, Elennthier, Schaf, Ziege, Ochs, Büffel, Pferd, Schwein, Delphin, Robbe, Fischotter, Hausmarder, Iltis, Katzenfrettel, Katze, Löwe, Hund, Fuchs, Wolf, Dachs, Bär, Igel, Maulwurf, Fledermaus, Affe, Mensch. Im Ganzen wurden 188 vollständige Analysen von Säugethierknochen durch v. B. ausgeführt, u. daraus der Schluss gezogen, dass erwachsene Säugethiere im Schenkelbeine circa 69—70% anorganische Substanz enthalten. Speciell betrachtet haben die Wiederkäuer 69—70%, die Pachydermen 69,44%, die langgestreckten Krallenfüsser 69,17%, die Sanguinarien 69,14%, die Sohlengänger 70,51%, die Insectenfresser 67,41% anorganische Stoffe. Für den Menschen ergaben die Analysen 68,82%, aber die Knochen waren meist von kranken Subjecten genommen. v. B. bestätigt ferner zufolge seiner Untersuchungen den alten Satz, dass mit fortschreitendem Alter der Gehalt der Säugethierknochen an anorganischer Substanz wachse. Diese Thatsache könnte praktisch wichtig werden, wenn sie im Interesse der gerichtlichen Medicin weiter verfolgt würde, in sofern es vorkommen kann, dass das Alter eines Skeletts durch den Gerichtsarzt bestimmt werden soll. Betrachtet man den Salzgehalt der einzelnen Knochen eines u. desselben Thieres, so ergiebt sich ganz constant in den Röhrenknochen mehr Knochenerde, als in den kurzen Knochen. Der Gehalt der Knochen an kohlensaurem Kalk ist bei den einzelnen Thier-Genera u. Ordnungen ungleich; so fand v. B. bei den Edentata 6,73%, bei den Gli-

res 9,48%, den Ruminantia 9,86%, Pachydermata 10,15%, Cetacea 9,99%, Pinnipedia 7,23%, Falculata 8,02%, Volitantia 6,26%, Pollicata 9,18%, Mensch 8,59% kohlensauren Kalk. Im Ganzen stellt sich heraus, dass der Gehalt der Knochen an kohlensaurem Kalk mit dem Gehalt an Knochenerde steigt u. fällt. Ebenso verhält sich der phosphorsaure Talk.

In dem folgenden Abschnitte handelt v. B. über die Knochen der Vögel, u. theilt nicht weniger als 154 vollständige Analysen mit. Als Resultat ergiebt sich, dass erwachsene Vögel im Humerus ungefähr 69—75% Knochenerde enthalten, u. zwar die Gangvögel 70,24%, die Raubvögel 69,70%, die Scharrvögel 75,8%, die Wadvögel 74,01%, die Schwimmvögel 72,12%. Wie bei den Säugethieren wächst auch bei den Vögeln mit zunehmendem Alter der Gehalt an Knochenerde. Interessant ist das Factum, dass bei dem Nestflüchter die Knochenerde schneller zunimmt als bei dem Nesthocker. Hohes Interesse bietet die Vertheilung der Knochenerde in dem Skelette der Vögel. Auch hier findet man gerade so wie bei den Säugethieren die grössere Menge der Salze in den Röhrenknochen. Bei einer Vergleichung der Knochenerdenmenge im Femur u. dem Humerus ergeben sich auffallende Unterschiede bei den Klettervögeln, den Raubvögeln, den Gang-, Scharr-, Wad- u. Schwimmvögeln, welche Thatsachen die systematische Zoologie sowohl als die Physiologie interessiren.

Der folgende Abschnitt bringt die Reptilien zur Sprache, u. ein Raisonnement gestützt auf 37 vollständige Analysen.

Den Schluss macht der Bericht über die 28 Analysen von Fischknochen. Es fällt uns dabei auf, dass der Gehalt der Seefischknochen an Kochsalz ebenso gering ist, als bei den übrigen Thieren, woraus hervorzugehen scheint, dass das Leimgewebe des Knochens eine gewisse Sättigungs-Capacität für die Salze hat. Zu tadeln dürfte es sein, dass das Skelett von Gadus morrhua nicht auf Jod u. Brom untersucht wurde.

Auf S. 259—287 folgt der Bericht über die Analysen der Zähne, dem von S. 288—330 eine Abhandlung über „Pathologische Knochen" angereiht ist. Es kommt hier speciell die Rhachitis, die Osteomalacie, die Knochenbrüchigkeit, Caries, Anchylosis, Nekrose, Exostose, Atrophie, Callus zur Sprache. Leider hat v. B. bei diesen Untersuchungen die Milchsäure unberücksichtigt gelassen, u. eine durchgreifende pathogenetische Erörterung nicht versucht. Wir müssen bekennen, dass uns ein Aufsatz über Caries, welchen v. B. in Liebig's Annalen mittheilte, bei weitem mehr angesprochen hat.

Ferner theilt der Vf. auf S. 333—385 seine Untersuchungen über „fossile Knochen u. Zähne" mit, die den Arzt weniger als den Naturforscher u. Petrefactologen berühren können. Den Schluss des trefflichen Buches macht eine Abhandlung über die organische Substanz des Knochens. v. B. stellt die Elementaranalysen des Leims u. des Knochenknorpels zusammen, sucht den Schwefelgehalt des Knochenknorpels festzustellen, der freilich mit neueren Analysen von Verdeil, Schlieper u. A. verglichen, als zu gering sich herausstellt; er referirt über die Analysen von Rippenknorpel u. a. d. m.

Die angehängten Stahlstiche sind scharf u. deutlich genug; das Buch von Druckfehlern ziemlich frei.

Wie es scheint, beschäftigt sich der Vf. noch fortwährend mit Untersuchungen von Knochen, u. die Wissenschaft wird daher noch manchen kostbaren Beitrag von demselben erwarten dürfen. Falck.

159. *The brain and its physiology; a critical disquisition on the methods of determining the relations subsisting between the structure and functions of the encephalon;* By Daniel Noble, member of the roy. coll. of surg. of England. — London 1846. J. Churchill. 8. XVI. and 450 pp.

Viele werden nach dem Titel dieser Schrift nicht erwarten, dass dieselbe ein Lehrbuch u. zugleich natürlich eine Apologie der Phrenologie ist. Diess ist aber der Inhalt des Buches. Wenn ein deutscher Schriftsteller nun über eine solche Arbeit sprechen will, so geht das bei dem jetzt unter uns so zweifelhaften Bestehen der Phrenologie kaum anders, als in Verbindung mit einer Art von Glaubensbekenntniss über dieselbe, u. auch Ref. fühlt das Bedürfniss, seine Stellung zu diesem Zweige der Hirnphysiologie auszusprechen. Was derselbe aus Schriften, u. so auch aus der vorliegenden über den Inhalt der Phrenologie, ihre Entstehung, Leistungen, Schicksale entnommen hat, konnte ihn nicht völlig von der Zuverlässigkeit der phrenologischen Lehren überzeugen, wohl aber davon, dass man den Vertheidigern derselben eine Menge höchst absurder Einwendungen seit lange gemacht hat u. dieselben noch gegenwärtig wiederholt. Es scheinen in der That gar Manche, welche mehr beiläufig oder auch recht besonders gegen die Phrenologie aufgetreten sind, nie eine gute phrenologische Schrift angesehen zu haben, so grob sind die Missverständnisse u. so häufig die Wiederholungen längst beseitigter Einwürfe. Daher wird es den phrenologischen Schriftstellern, so auch N., leicht, eine grosse Anzahl von Widersachern zu bekämpfen.

Leider fehlt nun aber in Deutschland gar sehr die Gelegenheit, sich von den Leistungen tüchtiger Phrenologen durch eigene Anschauung zu überzeugen, so dass man nicht so leicht sich weder für noch gegen bestimmt entscheiden kann. Freilich, wenn aus innern Gründen u. aus den bekannt gemachten Erfahrungen schon eine bestimmte Ueberzeugung sich bilden könnte, so dürfte dem Physiologen keine Mühe zu gross sein, um sich mit diesem wichtigen Zweige seiner Wissenschaft näher bekannt zu machen. Aber in diesem Grade überzeugend finde ich nichts in den Arbeiten der Phrenologen.

Zu den schwachen Seiten scheint mir namentlich die vorgebliche Messung der Organe am Schädel zu

gehören — u. sonderbarer Weise findet sich in der Schrift N.'s die Methode dieser Messungen gar nicht angegeben. Es scheint mir rein unmöglich, für die sogenannten Organe der Phrenologen bestimmte Grössen an einem lebenden Menschen zu eruiren. Ich halte diess nicht für einen entscheidenden Gegengrund gegen die von Gall u. manchen Nachfolgern ermittelten Beziehungen zwischen Entwicklung besonderer Hirntheile u. besonderer Fähigkeiten, moralischer Dispositionen u. s. w. Aber die praktische Anwendung wird grosse Unsicherheiten haben, so lange man keine sichere Messmethode hat. Gall's Untersuchungsmethode beruhte auch nicht auf Messungen der Organe, sondern nur auf Vergleichung eines Organs mit den zunächst umgebenden. Durch hervorragende Entwicklung einzelner Organe entstehen stärkere Wölbungen, eigenthümliche Formen des Schädels u. durch das Zusammentreffen dieser Formen mit gewissen charakteristischen Eigenthümlichkeiten des Geistes enstand die Gall'sche Schädellehre. Es war aber dazu durchaus das Ueberwiegen dieser Gehirntheile über ihre Umgebung nöthig, man konnte nur die *relative* Entwicklung beobachten.

Es ist diess Verfahren aber nicht blos der nothwendige Anfang gewesen, sondern es ist auch nicht zu begreifen, wie man nun, da man die Orte der Organe kennt, oder zu kennen annimmt, die absolute Grösse dieser Hirntheile will bestimmen können oder auch nur einen genauen Vergleich zwischen zwei verschiedenen Schädeln anstellen. Man hat doch immer nur die eine Fläche des Organes zur Disposition, mit welcher dasselbe den Schädel berührt. Will man nun ein Maass geben, so muss man doch, von den beiden andern Dimensionen nicht zu reden, mindestens die Ausdehnung des Organes von der Stelle, wo es innen den Schädel berührt, bis in die Tiefe des Gehirns, wo es beginnt, bestimmen können. Das ist aber unmöglich. Man mag vielleicht von einem bestimmten Punkte an, z. B. indem man den einen Schenkel des Messzirkels in den äussern Gehörgang stellt, die Entfernungen nach den Orten der verschiedenen Organe an der Oberfläche bestimmen. Aber wer wird glauben, dass diess eine Messung der Organe sei? Damit diese gefundene Entfernung in einem unabänderlichen Verhältnisse zu der gesuchten Dimension des Organes stände, würde nöthig sein, dass alle Organe ihre centralen Enden stets in ganz gleicher Entfernung von einer durch die Gehörgänge laufenden Achse hätten, dass diese centralen Enden stets in gleicher Richtung von dieser Achse zu finden wären u. s. w. Kurz es werden bei einer solchen Methode Voraussetzungen gemacht, welche Niemand anerkennen wird ohne den strengsten Beweis. Ständen die Erfahrungen über den Werth der phrenologischen Ermittelungen an sich völlig fest u. unangreifbar, so würden freilich alle solche Einwürfe unnütz sein u. es käme nur darauf an, die Thatsachen zu begreifen. So steht es aber freilich nicht. Mag auch oft aus den Messungen des Schädels ein überraschend richtiges Urtheil über die moralischen u. intellectuellen Eigenschaften eines Menschen hervorgehen: die Resultate sind doch nicht immer so glänzend.

So darf man denn auch die Frage wohl thun: ob nicht auch Organe durch sehr geringe oder sehr bedeutende Entwicklung einer Mehrzahl von andern so verschoben werden können, dass die gewöhnlichen Orientirungen nach der Stelle des Ohres, dem obern Rande der Augenhöhle u. s. w. ganz irre leiten? N. besteht sehr darauf, dass man nicht unbesonnen Thiere mit dem Menschen vergleichen solle. Ist z. B. bei einem Thiere das Hirn gerade über dem äussern Gehörgange sehr entwickelt, so folgt daraus nicht, dass es Eigenschaften zeigen müsse, welche den beim Menschen an dieser Stelle gelegenen Organen entsprechen. Das geben wir gern zu u. damit die Haltlosigkeit von Leuret's Einwendungen, welcher bei den feigsten Thieren den Mordsinn oder Kampftrieb stark fand u. dgl. — Aber ist dasselbe nicht auch auf den Menschen anzuwenden?

Auch verschiedene andere Schwierigkeiten, welche der Vf. hätte kennen sollen, hat derselbe nicht berücksichtigt. Derselbe ist mit andern Phrenologen der Ansicht, die Localisirung des Geschlechtstriebes im kleinen Hirne für ein besonderes höheres Factum zu halten. Warum erwähnt er aber nicht den bei Cruveilhier livr. XV. pl. V. abgebildeten Mangel des Cerebellum bei einem ganz jungen Mädchen, welches doch der Selbstbefleckung sehr ergeben war? Dieser Fall sollte doch keinem Phrenologen unbekannt sein.

Auch über die Frage, ob aus der äussern Form des Schädels die Form des Gehirns zu finden sei, finden wir einiges Auffallende. Wenn J. G. Cuvier sagt, das Gehirn fülle den Schädel u. seine Form sei bekannt, wenn man den Schädel untersuche, so heisst das nicht: wenn man die *äussere Fläche* des Schädels untersuche. Uebrigens hat man allerdings aus den verschiedenen Dicken verschiedener Schädel wohl zu viel gegen die Wahrheit u. Anwendbarkeit der phrenologischen Lehren gefolgert, so dass wir in dieser Beziehung im Resultate nicht eben vom Vf. abweichen würden.

Man findet übrigens in diesem Buche eine recht geschickte Darlegung des Standes der Hirnphysiologie, namentlich ihrer Unsicherheiten. Der Vf. sucht zu zeigen, dass weder Experimente, noch pathologische u. vergleichende Anatomie viel für die Physiologie des Hirns gethan haben, oder thun können. Darum solle man sich der Hirnphysiologie zuwenden, welche die Phrenologen geben. Ein Jeder möge wenigstens unpartheilich einen Versuch machen mit der Beachtung irgend eines Organes, welches sich in seinen Wirkungen leicht erkennen lasse u. sehr sicher ermittelt sei, z. B. Selbstschätzung.

Man darf die Schrift, wenn sie auch mit einer etwas lästigen Weitschweifigkeit verfasst ist, wohl als zweckmässig bezeichnen, um den gegenwärtigen Standpunkt der Phrenologie daraus kennen zu lernen.

Bergmann.

160. *Zusätze zur Lehre vom Baue u. den Verrichtungen der Geschlechtsorgane;* von Dr. Ernst Heinrich Weber, Prof. der Anat. u. Phys. zu Leipzig. Das. 1846. Weidmann'sche Buchh. gr. 8. 89 S. Mit 9 Taf. Abbild. (Besonderer Abdr. a. d. Abhandlungen der Fürstl. Jablonowsk. Gesellschaft.)

Der berühmte Leipziger Anatom legt in dieser Schrift seine interessanten Entdeckungen über 3 zu den Geschlechtstheilen gehörige Gebilde vor. Diese Entdeckungen sind allerdings schon früher zur öffentlichen Kenntniss gebracht worden; sie haben aber durch fortgesetzte Untersuchungen eine Erweiterung u. Befestigung erfahren, u. zugleich werden sie hier durch schöne Abbildungen in ein noch helleres Licht gesetzt.

I. *Das Rudiment des Uterus beim männlichen Geschlechte der Säugethiere u. des Menschen* (S. 5 — 18). Dieses Uterusrudiment war allerdings schon Morgagni bekannt, doch nahmen die Anatomen gar keine Notiz davon; denn es ist, wie Weber durch die betreffenden Citate nachweist, ein Irrthum, wenn man Lisfranc u. Velpeau eine Kenntniss desselben schon vor W. zugeschrieben hat: W. hat ungeschmälerten Anspruch auf das Recht der Wiederentdeckung. Er beschrieb dieses Uterusrudiment zuerst im J. 1836 beim Menschen, wo es als eine in der Substanz der Prostata liegende, nach hinten blind geendigte u. vorn am Colliculus seminalis ausmündende längliche Blase erscheint, u. nannte es nach dieser Lage Vesicula prostatica. Im J. 1841 aber legte er das nämliche Organ vom Biber der Naturforscherversammlung in Braunschweig vor, und nannte es nun Uterus masculinus. In der That liegt das Organ nur beim Menschen innerhalb der Prostata, bei den von W. untersuchten Säugethieren hingegen in einer Falte der Bauchhaut, zwischen Harnblase u. Mastdarm, gleich dem Uterus der Weibchen. Der männliche Biber hat ein unpaares, hohles, in 2 Hörner getheiltes Organ: dasselbe liegt zwischen den Vasa deferentia u. es öffnet sich mit einer einzigen Mündung, gesondert von den Ductus ejaculatorii, auf einem kleinen Vorsprunge, einem Caput gallinaginis, in die Urethra. Der Uterus masculinus des Kaninchens ist eine plattgedrückte, mit 2 kurzen stumpfen Spitzen anfangende, mit Fleischfasern versehene u. contractile Blase; in den untern Theil dieser Blase münden die beiden Vasa deferentia. Bei neugebornen Kaninchen ist die Aehnlichkeit dieses Theils mit der weiblichen Gebärmutter u. Scheide so gross, dass nach W. Kenntniss u. Uebung dazu gehören, um männliche u. weibliche Individuen von einander zu unterscheiden, selbst dann, wenn man sie öffnet u. die innern Geschlechtstheile blosslegt. Das Pferd besitzt als Uterus masculinus eine zwischen den Vasa deferentia liegende unpaare Blase, deren Gestalt u. Grösse jedoch bei verschiedenen Individuen variirt. So war das Organ bei einem Pferde nur 3″ lang, während es bei einem andern reichlich 9″ Länge hatte u. in 2 Hörner getheilt war; ferner öffnete sich dieser Uterus bei 2 Pferden auf der hintern Wand der Harnröhre u. bildete hier ein Caput gallinaginis, bei einem 3. dagegen war er von der Harnröhre abgeschlossen. Der Uterus masculinus des Schweins ist klein u. in 2 Hörner getheilt. Hund u. Katze haben zwischen den Vasa deferentia, nahe an deren Einmündung in die Harnröhre, eine kleine längliche Blase, von welcher jedoch W. nicht mit Sicherheit zu ermitteln vermochte, ob sie in die Harnröhre mündet, sei es nun, dass die Oeffnung zu eng, oder dass sie durch Verwachsung geschlossen ist. Die vergleichende Untersuchung des Uterus masculinus der Säugethiere liefert so den unzweideutigen Beweis dafür, dass auch jenes beim Menschen innerhalb der Prostata vorkommende längliche Bläschen als ein Uterus masculinus zu betrachten ist. Der Uterus, welcher bisweilen bei männlichen Zwittern vorkommt, z. B. in dem bekannten Ackermann'schen Falle (Infantis androgyni historia. Jenae 1805), ist nichts Andres, als die vergrösserte Vesicula prostatica oder der Uterus masculinus.

II. *Ueber die drüsenartigen Gebilde in der Nähe der Einmündungsstelle der Samenkanäle in die Harnröhre* (S. 18—29). Diese drüsenartigen Gebilde sind das angeschwollene Ende des Vas deferens, die Samenblasen u. die Prostata. Bekanntlich wird das Ende des menschlichen Vas deferens, ehe es in den Ductus ejaculatorius übergeht, merklich dicker; in einem weit auffallendern Grade aber ist diess beim Pferde der Fall. Beim letztern schwillt das $1^1/_3$ Pariser Linie dicke Vas deferens plötzlich zu einem etwa 8 — 9″ langen, u. 7 — 9‴ dicken cylindrischen drüsigen Körper an, wird dann wieder ebenso eng, wie früher, u. mündet in jenen Gang, durch welchen die Samenblase mit der Urethra zusammenhängt. W. nennt diese Anschwellung, welche sich als ein eigenthümliches Organ charakterisirt, das Drüsenende des Vas deferens (Finis glandulosus vasis deferentis). Füllt man nämlich diesen angeschwollenen Theil mit einer erstarrenden Injectionsmasse an, so sieht man, dass das Lumen des Kanals verhältnissmässig klein ist, seine Wandungen aber aus gedrängt an einander liegenden Drüsenläppchen bestehen, deren Basis an der Peripherie der Anschwellung liegt u. deren Spitze sich in den Kanal öffnet. Jedes Läppchen theilt sich nach der Peripherie zu in kleinere, gleichfalls dreieckige u. abgeplattete Läppchen, deren Theilungen sich so weit fortsetzen, dass zuletzt Bläschen von nur $^1/_{30}$ Linie entstehen. Das Drüsenende des Vas deferens vom Menschen ist ebenfalls mit kleinen Zellen besetzt, u. mit grössern u. kleinern knospenartigen Auswüchsen. Der nämliche Bau findet sich beim Bieber, u. beim Hunde u. beim Kaninchen sieht man wenigstens eine Anschwellung des Vas deferens. Die Läppchen am Drüsenende des Vas deferens füllen sich, zumal beim Pferde, so leicht mit Injectionsmasse, dass man wohl annehmen muss, auch der durchs Vas deferens zugeführte Samen dringe in dieselben ein. W. vermuthet, dass dem Samen hier zu gewissen Zeiten eine Flü-

sigkeit beigemischt wird, u. dass zu andern Zeiten in diesen Läppchen auch wieder eine Aufsaugung stattfinden mag.

Ueber den Nutzen der Samenblasen sind zwei verschiedene Ansichten aufgestellt worden: nach der einen sind sie ein Receptaculum seminis, nach der andern ein eigenthümliches Absonderungsorgan. Nach Weber's Untersuchungen enthalten beide Ansichten Wahrheit. Er hat sich davon überzeugt, dass bei manchen Thieren (Ratte, Biber) kein Samen in diese Organe gelangt, dass aber bei andern, u. zu diesen gehört auch der Mensch, wirklich eine geringe Menge von Samen eintritt u. durch die eigenthümliche Secretion der Samenblasen verdünnt wird. In der That enthalten auch die Wände der Samenblasen deutliche Drüsenzellen, die mit Hülfe erstarrender Injectionsmassen ebenso leicht dargestellt werden können, wie die Läppchen am Drüsenende des Vas deferens.

Ferner gelingt es auch, durch solche erstarrende Massen einzelne Kanäle der Prostata oder einzelne Prostataläppchen zu füllen. Denn beim Menschen, beim Hunde, beim Pferde besteht die Prostata aus vielen dicht an einander liegenden u. durch Zellgewebe verwachsenen pyramidalen Läppchen, deren Basis der Peripherie, die Spitze der Harnröhre zugekehrt ist. Die einzelnen Prostataläppchen haben grosse Aehnlichkeit mit Samenbläschen. Wenn sie daher, wie es bei manchen Säugethieren vorkommt, nicht zu einer Masse zusammengedrängt sind, so kann man zweifelhaft sein, ob man diese Theile für Samenbläschen oder für eine Prostata halten soll, zumal es eben, wie bereits erwähnt, nicht zu den charakteristischen Merkmalen der Samenbläschen gehört, dass Samenthierchen in denselben gefunden werden.

III. *Ueber die schlauchartigen Drüsen (Glandulae utriculares) des Uterus des Menschen u. einiger Säugethiere* (S. 30—58). Im J. 1832 beschrieb W. im IV. Bde von Hildebrandt's Anatomie schlauchartige Drüsen in der Schleimhaut des Uterus der Kuh u. des Reh's, u. 1834 beschrieb Burkhardt (Observationes anatomicae de uteri vaccini fabrica. Basil.) die nämlichen Drüsen im Uterus der trächtigen u. nichtträchtigen Kuh. Im menschlichen Uterus lernte W. diese Gebilde im J. 1839 kennen, u. die betreffende briefliche Mittheilung an Joh. Müller machte letzterer im J. 1840 in seinem Handbuche der Physiologie bekannt. Weiterhin haben Sharpey, Bischoff u. Goodsir diese Drüsenschicht in der Uterusschleimhaut ebenfalls beschrieben u. ihre Beziehungen zum Chorion der Eihüllen erläutert.

Die Uterindrüsenschicht der menschlichen Gebärmutter steht nach W. in der engsten Beziehung zur Bildung der Tunica decidua. Die Untersuchungen einiger Individuen, die wahrscheinlich vor Kurzem befruchtet worden waren, lehrten ihm Folgendes über die Bildung der Decidua: „Nach der Conception wächst die Schleimhaut, in so weit sie den Grund u. Körper des Uterus überzieht, in ihrer Dicke u. wird zu einer sehr weichen, durch ihre Röthe sich auszeichnenden, Anfangs an manchen Stellen 1 Par. Linie, an andern $1/_2$ oder $1/_4$ Linie dicken Lage, die, wenn das Ei in den Uterus übergegangen ist, wohl 3 Linien u. darüber misst. Dieses Wachsthum ist, wie aus der mikroskopischen Untersuchung der Tunica decidua hervorgeht, theils ein *inneres* Wachsthum der Schleimhaut, welches auf der Bildung neuer kernhaltiger Zellen, auf der weitern Ausbreitung u. Vergrösserung der Blutgefässnetze u. auf der Vergrösserung der in der Schleimhaut des Uterus in grosser Menge liegenden schlauchartigen Uterindrüsen beruhet, theils ein *äusseres*, in der Entstehung neuer Zellen an der Oberfläche begründetes." W.'s Untersuchungen führen aber ausserdem auch noch zur Annahme eines engen Verhältnisses der Decidua reflexa zu den Uterindrüsen. Es wird nämlich die Reflexa, noch ehe das Ei im Uterus angelangt ist, schon dadurch vorbereitet, dass die Decidua an gewissen Stellen mehr in die Dicke wächst, als an andern, u. sich dadurch faltet. Die Uterindrüsen werden an solchen verdickten Stellen länger. Jene Falte übrigens, in welche weiterhin das Eichen aufgenommen wird, geht nicht immer vom Winkel aus, in welchem die Tuba in den Uterus mündet, sondern auch oftmals von dessen vorderer oder hinterer Wand. Ferner beobachtete W. auf der Reflexa Drüsenöffnungen, freilich in geringerer Zahl, u. nicht so deutlich, wie an der Decidua vera, u. er beobachtete diese Oeffnungen nicht blos an der Grenze zwischen Decidua vera u. reflexa, wo sie bereits von Sharpey erkannt wurden, sondern auch in der Mitte der Reflexa. Entstände nun die Reflexa aus einer von der Innenfläche des Uterus kommenden gerinnbaren Lymphe, so könnte sie nicht mit Oeffnungen versehen sein: sie ist eine losgelöste Schicht der Decidua vera uteri.

W. ist mit Sharpey u. Bischoff darin einverstanden, dass bei den Säugethieren die Zotten des Chorion in die Kanäle der schlauchartigen Uterindrüsen hineinwachsen, wodurch die Blutgefässnetze der Mutter u. des Embryo in Berührung kommen. Während aber bei den Wiederkäuern die Chorionzotten zwar in den Drüsenkanälen stecken, ohne jedoch damit verwachsen zu sein, findet sich bei den Hunden u. Katzen eine Verwachsung beider. Wachsen nun auch beim Menschen die Chorionzotten in die Kanäle der Uterindrüsen hinein? W. glaubt diese Frage im Allgemeinen verneinen zu müssen, wenn auch vielleicht die Endzweige der Chorionzotten in die Uterindrüsen hineinreichen mögen.

Auf S. 59—69 werden die Resultate aller 3 Abschnitte der Schrift zusammengefasst, zuerst in deutscher, u. dann in latein. Sprache, u. auf S. 72—89 folgt die deutsche u. lateinische Erklärung der Abbildungen.

Theile.

161. *Der Winterschlaf*, nach seinen Erscheinungen im Thierreiche dargestellt von Dr. H. C. L. Barkow, o. Prof. d. Med. u. Dir. des Anatomie-Instituts an der K. Univ. zu Breslau. Berlin 1846. A. Hirschwald. gr. 8. X u. 525 S. Mit 4 Steint.

Im Lebenslaufe der organischen Körper kommt hin u. wieder ein Zustand von Unthätigkeit vor, welcher in manchen Beziehungen dem gewöhnlichen Schlafe ähnelt: nur ist dieser Zustand nicht an den täglichen Umschwung der Erde um die Sonne gebunden, sondern er trifft mit jährlich wiederkehrenden Stellungen des Planeten zur Sonne zusammen. Derselbe tritt zu jenen Zeiten ein, wo die locale Temperatur der Atmosphäre die extremen Grade von Wärme oder Kälte erlangt, u. demgemäss wird er als Sommerschlaf oder als Winterschlaf bezeichnet. Ersterer ist vorzugsweise den heissen Ländern eigen, letzterer den kalten. Der Jahresschlaf ist im Pflanzenreiche so allgemein verbreitet, dass er uns Bewohnern nördlicher Länder als Regel bei perennirenden Gewächsen gilt, u. es fällt uns als etwas Beachtenswerthes auf, wenn manche in südlichen Ländern wachsende Pflanzen keinen derartigen Jahreswechsel zeigen. Einen andern Maassstab der Beurtheilung jedoch legen wir in dieser Beziehung für das Thierreich an. Da der Mensch u. die grosse Mehrzahl der warmblütigen Thiere keinen Sommer- oder Winterschlaf bestehen, so erscheint uns der bei gewissen Thierordnungen vorkommende Winterschlaf (der überhaupt ein häufigeres Vorkommniss ist, als der Sommerschlaf) als die Ausnahme, u. wir suchen deshalb nach innern oder äussern Ursachen als Bedingungen dieser ausnahmsweisen Erscheinung. Uebrigens passt diese Betrachtungsweise eigentlich nur für die höhern Thiere, denn bei den niedern ist der Winterschlaf, in heissen Ländern auch der Sommerschlaf, allerdings sehr verbreitet.

Die bisherigen Beobachtungen u. Ansichten über den Winterschlaf der Thiere zusammenzustellen, u. die zahlreichen eigenen, seit einer Reihe von Jahren angestellten Untersuchungen über diesen Gegenstand kritisch damit zu vergleichen, das war die Aufgabe, welcher sich der Vf. in dieser schätzbaren u. erschöpfenden Monographie unterzogen hat. Das 1. Cap. handelt vom *Vorkommen des Winterschlafs in der Thierreihe*, u. weist die grosse Verbreitung desselben bei den niedern Thieren nach. Die Entozoen warmblütiger Winterschläfer verfallen wahrscheinlich mit den Thieren selbst, worin sie leben, in den Winterschlaf, u. erwachen wieder gleichzeitig mit ihnen; dafür sprechen wenigstens des Vfs. Beobachtungen an den Physalоptern, welche im Magen des Igels leben. Am allgemeinsten verbreitet in unserm Klima ist wohl der Winterschlaf bei den Insecten: dieselben überwintern bald als vollkommene Insecten, bald als Puppen, als Raupen, als Eier. Ebenso überwintern die Arachniden theils im Eizustande, theils als ausgebildete Thiere. Unter den Würmern gehören die Blutegel u. Regenwürmer sicher zu den Winterschläfern. Unter den Mollusken ist der Winterschlaf der Schnecken hinlänglich bekannt; er kommt wohl ohne Ausnahme bei allen europäischen Landschnecken vor. Winterschläfer unter den Fischen sind mit Bestimmtheit Muraena anguilla, Cobitis fossilis, Cyprinus carpio u. tinca, Syngnathus hippocampus. Alle Ordnungen der Amphibien begreifen Winterschläfer. Unter den Säugethieren kommt der Winterschlaf in den Gattungen Vespertilio, Erinaceus, Centetes, Procyon, Meles, Myoxus, Cricetus, Mus, Dipus, Arctomys u. Sciurus vor. Wenn für das Vorkommen eines Winterschlafs in den Classen der Infusorien, Medusen, Echinodermen, Crustaceen, Acephalen u. Cephalopoden noch keine bestimmten Data bekannt sind, so dürfte vielleicht nur die Schwierigkeit der Beobachtung bei den Wasserthieren hieran Schuld sein. Dagegen giebt es unter den Vögeln zuverlässig keine regelmässigen Winterschläfer.

Cap. 2. *Von der Dauer des Winterschlafes.* Dieses Capitel enthält vielfache eigne Beobachtungen über Insecten, Schnecken, Kröten, Igel, Hamster u. Ziesel. Eine gesetzmässige Regel für die Dauer des Winterschlafs lässt sich nicht nachweisen; selbst bei Thieren der nämlichen Classe ist der Winterschlaf bald lang, bald kurz, bald anhaltend, bald unterbrochen. Unter den Insecten ist er z. B. unterbrochen bei Lygaeus apterus u. Hylesinus ater: diese verlassen nämlich ihr Lager bei warmem Wetter, was die winterschlafenden Insecten im Allgemeinen nicht thun. Die Landschildkröten halten einen ununterbrochenen Winterschlaf, nicht aber die Frösche u. Kröten. Unter den Säugethieren kommen schon bei den verschiedenen Arten von Fledermäusen sehr auffallende Verschiedenheiten vor. Bei manchen Säugethieren übt auch das Lebensalter einen Einfluss. Denn nach des Vfs. Beobachtungen haben die jüngern Thiere von Erinaceus europaeus u. Arctomys citillus im Allgemeinen einen kürzern Winterschlaf, u. Berthold beobachtete das Nämliche an Myoxus avellanarius. Doch scheint nicht auch das Nämliche von den Marmotten zu gelten.

Cap. 3 — 7 handeln vom *Aufenthaltsorte der Thiere während des Winterschlafs*, von den *besondern Wohnungen der Winterschläfer*, vom *Verhalten der Thiere beim Eintreten des Winterschlafes*, von der *Lage der Thiere während des Winterschlafes.* Sehr gründliche Untersuchungen hat der Vf. darüber angestellt, wie das Gehäuse von Helix pomatia durch die bekannten häutigen u. kalkigen Deckel verschlossen wird (S. 101 — 111). Der Kalkdeckel ist nicht nur dicker, als die Schale, sondern auch dichter: er besteht nur aus einer einzigen gleichmässigen Lage, während an der Schaale mehrere Lagen zu unterscheiden sind.

Cap. 8. *Von dem Einflusse der äussern Temperatur auf die Winterschläfer, u. der Temperatur dieser Thiere selbst* (S. 127 — 179). Die eignen Untersuchungen über diesen Punkt betreffen Regenwürmer, Schnecken, Kröten u. Igel. Eig

u. fremde Beobachtungen über die eigenthümliche Temperatur der winterschlafenden Säugethiere ergeben Folgendes: a) Die Temperatur der wachenden Winterschläfer steht nicht zurück gegen jene der übrigen Säugethiere. Es kommen unter den Winterschläfern Thiere vor, bei denen im wachen Zustande die höchsten Temperaturgrade gefunden werden, z. B. Vespertilio pipistrellus u. noctula mit $32^1/_2$ u. $33^1/_2$ R. b) Während des Winterschlafs sinkt die Temperatur; sie übertrifft dann wenig die Lufttemperatur, oder erscheint selbst etwas niedriger. Sie variirt zwischen $+ 17^0$ als Summum u. 0^0 R. als Minimum. c) Die Lebenswärme hält mit dem Grade des Winterschlafes gleichen Schritt, sie sinkt bei den höhern Graden desselben am tiefsten. d) Wenn auch in einzelnen Fällen eine Eigentemperatur von 0^0 ohne Nachtheil für das Leben vorkommt, in strengen Wintern u. bei Thieren, die sich nicht tief verborgen haben, so ist diess doch nicht die Regel, auch nicht für die Höhe des Winterschlafs. e) Das Erfrieren ist in keiner Thierclasse, am wenigsten bei den Säugethieren, ein Attribut des Winterschlafes. f) Alle sind gegen Kälte in höherm Grade empfindlich; doch kommen in Beziehung auf den Grad der Empfindlichkeit sowohl specifische, als auch individuelle Verschiedenheiten vor. g) Bei ihnen zeigt die Lebenswärme bei verminderter allgemeiner Thätigkeit überhaupt schon grosse Neigung zum Sinken, z. B. während des gewöhnlichen Schlafes, bei Abmagerung oder sonstiger Krankheit.

In Cap. 9 — 16 wird der Reihe nach gehandelt *von der Respiration der Winterschläfer, vom Blute, vom Blutlaufe u. der Gefässthätigkeit, von der Sensibilität u. Irritabilität, von der Verdauung, vom Verhalten der Geschlechtsorgane, von einzelnen Secretionen, vom Wechsel der Materie.*

Ganz neu sind des Vfs. Beobachtungen über das Vorkommen einer vollkommenen Blutsecretion bei Helix pomatia u. andern Schnecken, u. zwar im Respirationsapparate. Im Lungensacke von Helix pomatia kommt diese Blutsecretion eben sowohl im gewöhnlichen Zustande vor, wie während des Winterschlafs; nur darf man nicht erwarten, stets secernirtes Blut im Lungensacke zu finden, da dasselbe von den Lungenvenen wieder resorbirt u. dem Herzen zugeführt wird. Ist übrigens im Lungensacke Blut enthalten, dann kann man das Thier, ohne es zu verletzen, zur Entleerung zwingen, indem man den Kopf u. den Fuss reizt: das Thier zieht sich alsdann stark zurück, der Lungensack wird comprimirt, u. das Blut fliesst tropfenweise oder in einem anhaltenden Strome aus. Auf diesem Wege erhielt Barkow von einzelnen Thieren auf Einmal 30, 28, 36, 37 Gran Blut. Diese Pneumonorrhagie spielt auch bei den Krankheiten der Schnecken eine Rolle. Bei dem im Wasser lebenden Limnaeus stagnalis u. Planorbis corneus findet ununterbrochen eine Blutsecretion im Lungensacke statt; sie entleeren das Blut, sobald sie auf Reizung mit der Pincette sich ins Haus zurückziehen u. den Lungensack comprimiren. Limnaeus entleert nach Barkow ungemein grosse Mengen Blut. Es verhielt sich z. B. bei 4 einzelnen Thieren ihr Totalgewicht zum Gewichte des auf einmalige Reizung entleerten Blutes, wie 69 : 25, wie 50 : 20, wie 60 : 22, wie 117 : 40. Auch bei Planorbis corneus beträgt die Menge der Blutflüssigkeit, welche bei einmaliger wirksamer Reizung entleert wird, fast $^1/_4$ des Körpergewichts. Erwägt man nun ausserdem, dass die benutzten Limnaeen nach 24 Stunden schon wieder $^1/_4$ — $^2/_5$ ihres Totalgewichts bei stattfindender Reizung entleerten, u. wohl an 4 auf einander folgenden Tagen zur Entleerung veranlasst werden konnten, ja dass bei Planorbis die Entleerung an 10 — 17 auf einander folgenden Tagen herbeigeführt werden konnte, wobei sie in der Regel immer wieder das ursprüngliche Totalgewicht erlangten, obwohl sie zuletzt an Erschöpfung starben: dann dürfte wohl ein Zweifel darüber gerechtfertigt erscheinen, ob man das Entleerte mit dem Vf. wirklich für reines Blut zu halten berechtigt sei. Diesem Zweifel steht freilich entgegen, dass der Vf. die intercurrirende oder concomitirende Entleerung von Schleim besonders erwähnt, u. zur Unterscheidung der beiderlei Flüssigkeiten sich chemischer Hülfsmittel bedient hat. — Bei Helix pomatia findet jene Blutsecretion auch in jeder Periode des Winterschlafes statt, vom Anfange bis zum Ende. Eine einmalige gewaltsame Entleerung während des Winterschlafes scheint jedoch die fernere Secretion während desselben aufzuheben oder zu beschränken; auch wird dadurch in der Regel die Deckelbildung u. der ganze Winterschlaf gestört. — Ebenso findet nach B. in der Kiemenhöhle von Astacus fluviatilis während des Respirationsactes eine wahre Blutsecretion statt, vorausgesetzt, dass die Kiemenhöhle nicht mit Luft, sondern mit Wasser gefüllt ist. Um diese Blutflüssigkeit vom Krebse zu erhalten, fasst man das Thier am Schwanze u. hebt es so in die Höhe, dass der Kopf abwärts hängt. Diess ist ihm zuwider, u. er entleert aus der Spalte, welche von vorn in die Kiemenhöhle führt, eine zuweilen reichlich mit Schaum gemischte Flüssigkeit.

Die Beschaffenheit des Blutes im Winterschlafe hat der Vf. am Igel studirt. Bei diesem Thiere wenigstens bestätigte sich die Angabe Saissy's nicht, dass das Blut im Winterschlafe ein geringeres Quantum von Faserstoff besitzt, u. auch eine andere Behauptung Saissy's, dass nämlich in Winterschlafsblute eine geringere Eiweissmenge enthalten sei, scheint auf Allgemeingültigkeit nicht Anspruch machen zu können. Ueber das Blut des Igels aber stellt der Vf., auf seine Untersuchungen gestützt, folgende Sätze auf: a) Im Herbste wird das Blut reicher an Kohle. Es giebt sich diess durch die dunklere Farbe des arteriellen Blutes zu erkennen. b) Das Blutleben während des Winterschlafes ist verlängert. Es giebt sich diess durch spätere Gerinnung, spätere Trennung des Serums vom Kuchen u. endlich durch späteres Eintreten der Fäulniss zu erkennen. c) Das arterielle Blutleben dauert im Blute des Winterschla-

fes länger, als das venöse. d) Das Leben derselben Blutart des alten Thieres dauert länger, als das des jungen Thieres; aber das arterielle Blutleben des jungen länger, als das venöse des alten Thieres.

Des Vfs. Untersuchungen über den Blutlauf bei Kröten lieferten das Ergebniss, dass während des Winterschlafes eine gleichmässige Vertheilung des Plasma u. des Cruor im Blute nicht stattfindet. Im Herzen sammelt sich vorzüglich der rothe Theil des Blutes; wird dieser entfernt, dann tritt an seine Stelle oft minder geröthetes Blut, zuweilen fast reine Blutflüssigkeit. Solche Flüssigkeit war es wohl, worin Schultz eine geringere Anzahl Blutkörperchen bei winterschlafenden Thieren fand. Uebrigens will B. auch bei wachenden Batrachiern, nämlich bei Rana esculenta im Mai, im Herzen ein wechselndes stärkeres Ansammeln einer mehr cruorhaltigen u. einer mehr plasmahaltigen Blutflüssigkeit beobachtet haben. Bei den Säugethierwinterschläfern (Ziesel u. besonders Igel) fand der Vf. ebenso, wie seine Vorgänger, den Blutlauf stets verlangsamt. Eine besondere Blutüberfüllung der innern Gefässe scheint keine regelmässige Erscheinung zu sein; wahrscheinlich sammelt sich aber auch bei den Säugethieren der dicke Theil des Blutes, also die Blutkörperchen, stärker in den grössern Gefässen an.

Im Gebiete der Irritabilität u. Sensibilität ruft der Winterschlaf bei den verschiedenen Classen, Ordnungen u. Arten der Thiere mannigfaltige Erscheinungen hervor. Beim Hamster unterschied der Vf. 3 Grade des Winterschlafes, die sich folgendermaassen charakterisiren: 1) Beim beginnenden Winterschlafe sinkt zunächst die Energie des Thieres überhaupt, u. namentlich der Theil der centralen Nerventhätigkeit, von welchem das Vermögen sich aufrecht zu halten, zu stehen, zu gehen, abhängt. Gleichzeitig steigt die Empfindlichkeit des Thieres u. namentlich das Allgemeingefühl. Die höhere Sinnesthätigkeit u. das Bewusstsein schwinden nicht in diesem Grade: das Thier sieht, es kratzt, beisst, u. sucht sich den unangenehmen äussern Einwirkungen zu entziehen. Das sonst so muthige Thier windet u. krümmt sich, winselt u. schreit aufs kläglichste. 2) Das Thier schliesst die Augen, die höhere Sinnesthätigkeit u. das Bewusstsein schwinden. Das Allgemeingefühl bleibt noch rege, aber die Willensäusserungen erlöschen u. es erfolgen nur noch Reflexbewegungen. Im Anfange schreit das Thier noch; sonst reagirt es nur mittels krampfhafter Bewegungen des Kopfes, des Rumpfes u. der Extremitäten. 3) Die höhere Sinnesthätigkeit u. das Allgemeingefühl erlöschen, oder sinken auf ein Minimum herab. Das Thier liegt schlaff, u. es erfolgen auf äussere Reize keine Gegenwirkungen mehr. — Beim Hamster kommen alle 3 Grade des Winterschlafs ausgeprägt vor, am auffallendsten jedoch die Erscheinungen des ersten Grades. Das Ziesel geht schnell in den dritten Grad über. Beim Igel treten die Erscheinungen des zweiten Grades am reinsten hervor; derselbe erreicht den dritten Grad gar nicht. Auch Vespertilio auritus scheint den zweiten Grad nicht zu überschreiten. Bei den niedern Thieren vermischen sich die Erscheinungen der 3 Grade.

Im Verdauungsprocesse zeigt sich eine grosse Mannigfaltigkeit der Erscheinungen bei den verschiedenen Winterschläfern. Es giebt Thiere, deren Winterschlaf ein unvollständiger ist, u. die daher auch während des Winters fressen, z. B. die Bienen, der Dachs u. vielleicht auch der Hamster unter den Säugethieren; — andere erwachen leicht, wenn während des Winters mildes Wetter auftritt, u. fressen alsdann, z. B. Hylesinus ater; — die grosse Mehrzahl jedoch nimmt, im Zustande der Freiheit, gar keine Nahrung zu sich.

In Betreff des Stoffwechsels bestätigt es der Vf., dass die Igel im Herbste sich in der Regel durch eine sehr reichliche Fettentwickelung auszeichnen, u. dass dieses Fett bis zum Ende des Winters bisweilen ganz geschwunden ist. Ganz ebenso verhalten sich die Marmotten nach Sulzer u. Prunelle; bei ihnen ist das Fett zur Herbstzeit in den Lendennetzen angehäuft, im Frühling aber ganz geschwunden. Dagegen findet man die Hamster im Frühjahr ausnehmend fett.

Bei den winterschlafenden Säugethieren trifft man vorn am Rumpfe einen stark entwickelten Drüsenapparat, welcher früherhin mit der Thymus verwechselt, oder vielmehr damit identificirt wurde. Jacobson, so wie Haugsted fanden, dass die Thymus der Winterschläfer sich wie bei den übrigen Säugethieren verhält, der fragliche Drüsenapparat aber ein eigenthümlicher ist. Dieser letztern Ansicht stimmt auch Barkow bei nach seinen Untersuchungen an Erinaceus europaeus, Vespertilio murinus, barbastellus u. auritus, Arctomys citillus, Myoxus glis u. Cricetus vulgaris. An der Winterschlafsdrüse des Igels unterscheidet Barkow eine Pars thoracica, cervicalis, axillaris u. dorsalis; die axillaris geht bis zum untern Ende des Oberarms herab. Dieselben Abtheilungen finden sich bei Arctomys citillus, bei Vespertilio murinus (wo jedoch die Pars axillaris unbedeutend ist), beim Hamster. Die gefässreiche Winterschlafsdrüse besteht mikroskopisch aus kleinen Zellen, welche den Fettzellen zunächst stehen; nur unterscheiden sie sich von diesen durch geringere Grösse u. grössere Gleichmässigkeit des Umfangs, durch grössere Dichtigkeit u. geringere Durchsichtigkeit der Wände. Während des Winterschlafes bekommt die Substanz ein mehr homogenes Aussehen. Vom Fett unterscheidet sie sich dann theils durch die dunklere Farbe, theils durch grössere Dichtigkeit u. durch das chemische Verhalten. Die Winterschlafsdrüse gehört, gleich der Milz, Thymus u. s. w. zu den unvollkommenen Drüsen.

Im 17. Cap. handelt der Vf. noch von den *Krankheiten der Winterschläfer, dem Sterblichkeitsverhältnisse in ihren verschiedenen Lebenszuständen u. dem Zerfallen ihrer Leichen*, u. im letzten Capitel *von den Ursachen u. von dem Wesen des Win-*

terschlafes. Die verschiedenartigen Ansichten über das Wesen des Winterschlafes werden aufgezählt u. als einseitige oder mit den Erscheinungen des Winterschlafes nicht harmonirende nachgewiesen: der Winterschlaf ist nicht eine Asphyxie, er ist kein Analogon des Embryonenzustandes, kein gewöhnlicher tiefer Schlaf, kein Analogon der Cholera (Jahn) oder des Scorbuts (Hoffmann) u. s. w. Allerdings kommt darin die eine oder die andere Erscheinung vor, welche an die genannten Zustände oder auch an andere Krankheitsformen erinnert; aber es giebt keinen andern Lebenszustand, weder einen normalen bei Nichtwinterschläfern, noch einen krankhaften, welcher in seiner Gesammtheit eine Analogie des Winterschlafes darböte.

Leider ist auch der Vf. in der Erforschung des Wesens des Winterschlafes noch weit entfernt geblieben von einem befriedigenden Resultate, u. es ist dieses Capitel in gewisser Beziehung wohl das schwächste des ganzen Buches. Findet sich in der Organisation der Winterschläfer etwas, was als innere Bedingung des Winterschlafs angesehen werden darf? Diese Frage sucht der Vf. zunächst zu beantworten. Im Nervensysteme kann nicht eine positive Bedingung des Winterschlafs liegen; derselbe kommt im Thierreiche bei den verschiedenartigsten Entwicklungsstufen u. Formen des Nervensystems vor. Auch kennen wir durchaus nichts Besonderes im Nervensysteme der Vögel, woraus der Mangel des Winterschlafes in dieser Thierclasse sich erklären liesse. Eine stärkere Entwicklung der Hautnerven bei den winterschlafenden Säugethieren wurde von Saissy behauptet, von Otto geleugnet. Auch B. vermisste sie beim Ziesel; u. wenn er sie bei Fledermäusen, beim Hamster u. besonders beim Igel fand, so steht beim Igel wenigstens diese stärkere Entwicklung in einem entsprechenden Verhältnisse zu dem stark entwickelten Hautleben. Ebenso wenig lässt sich aus der Anordnung des Gefässsystems oder der Beschaffenheit des Blutes ein innerer Grund des Winterschlafes herleiten. In den Respirationsorganen, meint Barkow, dürfte wohl zunächst eine innere Bedingung desselben zu suchen sein, wenn es überhaupt innere Bedingungen des Winterschlafes giebt. Uebrigens konnte er durch vergleichende Messungen keineswegs eine Bestätigung für die Angabe finden, dass der Thorax, mithin auch die ganz ausgedehnten Lungen bei den winterschlafenden Säugethieren kleiner seien; er *vermuthet* aber, dass das capillare Lungengefässsystem der Winterschläfer weniger entwickelt sei, wobei er freilich sogleich hinzufügt, dass seine Injectionen ihm bis jetzt noch kein bestimmtes Resultat geliefert haben. Er ist deshalb geneigt, eine Annäherung an das Lungenleben der Amphibien anzunehmen, u. hierin die wichtigste u. wesentlichste, in der Organisation nachweisbare innere Bedingung der grössern Trägheit zu finden, durch welche die Winterschläfer überhaupt sich auszeichnen, wenn sie nicht durch äussere oder innere Reize besonders erregt werden (S. 500). Allein der Vf. hat es gewiss nicht an zahlreichen Injectionen fehlen lassen, um seine Vermuthung über das Capillargefässsystem bestätigt zu finden, u. das gesuchte anatomische Räthsel hätte auf diesem Wege gewiss seine Lösung finden müssen, wenn es auf dieser Seite verborgen läge. Es ist daher gewiss kein erheblicher Werth darein zu setzen, wenn der Vf. dreierlei innere Ursachen des Winterschlafes annimmt: a) den eigenthümlichen Bau der Respirationsorgane bei so vielen Winterschläfern; b) ein Vorgefühl des bevorstehenden Winters, einen Instinct eigner Art, einen besondern Trieb zur Ruhe, u. c) eine besondere, durch den organischen Bau nicht hinlänglich erklärte Empfindlichkeit (S. 505). Weit eher kann man mit dem nun folgenden Satze einverstanden sein: Als äussere Ursache erscheint vor Allem die verminderte äussere Temperatur. Auch dürfte wohl wenig gegen den teleologischen Satz einzuwenden sein: Die Bestimmung des Winterschlafes ist Verhütung eines übereilten Lebens (S. 509).

Theile.

162. *Das Königl. Soolbad bei Neusalzwerk unweit Preuss. Minden in seinen medicinischen Wirkungen dargestellt;* von Dr. F. W. von Moeller. Nebst einigen allgem. einleitenden Bemerkungen von C. v. Oeynhausen, K. Geh. Oberbergrath(e). Berlin 1847. Nicolai. gr. 8. IV u. 52 S.

Neusalzwerk liegt zwischen Minden u. Herford an den Ufern der Werra, in der Nähe der Mündung dieser in die Weser u. wird bald durch die Eisenbahn mit allen grossen Städten in Verbindung kommen. Die Gebirgsmassen, welche in der Umgegend vorkommen, gehören sämmtlich dem Flötzgebirge an vom Muschelkalk aufwärts bis zum oberen Jura. An allen höheren Punkten, namentlich in südlicher Richtung, steht der Keuper zu Tage u. bildet eine wenigstens 1000′ mächtige Gebirgsmasse. Im J. 1829 wurde eine noch im Betrieb stehende Bohrarbeit auf Salz begonnen, welche bereits eine Tiefe von 2220′ erreicht (1926,5 P. F.) unter dem Niveau des Meeres, (wahrscheinlich bis jetzt die grösste Tiefe einer Arbeit unter dem Meeresspiegel) u. eine sehr ergiebig ausströmende Soolquelle aufgefunden hat. Diese giebt in der Minute 54 Cub. F. Wasser von + 26,5° R. u. $4^1/_2$ Procent Salzgehalt. Für die Temperaturzunahme von 1° R. ergiebt der Bohrversuch, wie an anderen Orten als Mittelwerth 115 P. F. Nach einer chemischen Analyse G. Bischof's in Bonn enthalten 10,000 Thle:

Kochsalz	333,850	—
Chlormagnesium	10,783	—
Schwefelsaures Kali	0,471	—
— — Kalk	29,947	—
— — Magnesia . . .	26,038	—
Kohlensauren Kalk	8,686	—
— — Magnesia . . .	5,021	—
— — Eisenoxydul . . .	0,668	—
— — Manganoxydul . .	0,014	—
Kieselsäure	0,466	—
	Sa. 415,944 Thle.	

Von *Jod* hat sich bis jetzt noch keine Spur gefunden; dagegen ist die Soole an *Brom* so reich wie wenig andere u. giebt sich dasselbe bei qualitativer Analyse sehr deutlich zu erkennen. Quantitativ ist der Bromgehalt noch nicht bestimmt; die Soole ist aber in ihren chemischen Bestandtheilen der des Bülowbrunnens sehr ähnlich, welche einen bedeutenden Bromgehalt hat, den die chemische Fabrik bei Neusalzwerk aus der Mutterlauge der Saline entnimmt. Nach Bischof hat die Soole eine auffallende Aehnlichkeit mit dem Meerwasser u. kann gewissermaassen als ein reines Meerwasser mit reichlichem Gehalte an Kohlensäure u. Bicarbonaten angesehen werden. Freie Kohlensäure entweicht dem Bohrloche in einer Minute 3 Cub. F. Die Menge des frei ausströmenden Kohlensäuregases verhält sich zu dem vom Wasser absorbirten (die Kohlensäure der Bicarbonate mit eingeschlossen) wie 1 : 15,36. — Nachdem einige Jahre hindurch das laue Wasser zum Baden benutzt war u. man von den Badekuren günstige Erfolge gesehen hatte, wurde im Frühjahre 1845 auch von Staatswegen ein Badehaus erbaut u. in demselben Jahre schon 16000 Bäder gegeben. Im J. 1846 fanden sich 777 wirkliche Kurgäste u. über 18000 Bäder wurden genommen, meist mit ausgezeichnetem Erfolge. Nur für die Wohnungen ist noch nicht hinlänglich gesorgt. Eine ganz eigenthümliche Wirkung bringt der Kohlensäuregehalt der badewarmen Soole hervor, die noch dadurch erhöht wird, dass die Höhe des Bohrlochs über den Badewannen 8 — 12' beträgt u. unter dem Drucke dieser Wassersäule die Bäder vom Boden der Wanne aus in 3 — 4 Minuten gefüllt werden. Hierdurch wird eine stete Bewegung der Soole, die stets zu- u. abfliesst, u. beständige Entwickelung der Kohlensäure in den Bädern u. restaurirende, umstimmende u. erregende Wirkungen auf Rückenmark u. Ganglien hervorgebracht, Erscheinungen, die v. Moeller sowohl an sich, wie er genau die physiologischen Wirkungen des Bades beschreibt, als auch an andern Badenden beobachtete. Zum inneren Gebrauch wird die Soole weniger benutzt, mehr ein in der Nähe derselben sich findender Bitterbrunnen, der in 1000 Theilen 7,6. schwefelsaures Natron, 3,4. Chlornatrium, 2 Chlormagnesium, 2,5. schwefelsaure Magnesia, 3,1. doppeltkohlensauren Kalk u. 0,5. doppeltkohlensaure Magnesia enthält. Nach v. Moeller nützte die Kur 1) bei *Anomalie der Ernährung* mit dem Charakter der Scrophulose. Je jünger die Kr. u. je freier die örtliche Anomalie von den Folgen accessorischer Stase, desto rascher u. prägnanter die Wirkung. 2) *Arthritiden* (Krankheiten, die im Alter der Reife, mit übermässigem Verbrauche von Blut (?) u. Anhäufung desselben im Darmrohr u. seinen Anhängen u. mit Anomalie in der Ernährung u. Secretion der Abdominalorgane erscheinen u. mittels Sympathie durch Nerven u. Blut andere Erscheinungen erzeugen). 3) *Chronischer Rheumatismus.* 4) *Nervenkrankheiten:* Anomalien in der Empfindung u. Bewegung, oft begleitet von abnormen Erscheinungen an der Substanz der Organe (besonders bei Lähmungen vom Rückenmarke ausgehend). 5) *Krankheiten mit den Erscheinungen mangelhafter Entwickelung* (hauptsächlich in der sexuellen Sphäre). 6) *Krankheiten, welche aus pathologischen Neubildungen nach Entzündung entstehen* (falsche Gelenke, Auftreibungen an den Apophysen u. s. w.). — (Behr.)

163. *Ein Blick auf Eger-Franzensbad in seiner jetzigen Entwickelung;* von Dr. Lor. Koestler, Badearzt(e) daselbst. Wien 1847. Gerold gr. 8. XII u. 80 S.

Vf., der 1839 über die Wiesenquelle in Franzensbad schrieb, bringt uns, d. h. den Aerzten u. nicht den Laien seine Beobachtungen über die Wirksamkeit der Franzensbader Quellen, Moore, Salze u. s. w. bei verschiedenen Krankheiten. Ref. gesteht, dieselben mit Vergnügen gelesen zu haben u. glaubt, dass vielen seiner Collegen das Büchelchen ein grosses Interesse gewähren werde, was man leider nur von wenigen Brunnenschriften sagen kann. — Vf. betrachtet zuerst die einzelnen Heilmittel zu *Eger-Franzensbad* [warum schreibt er den Badeort nicht, wie derselbe selbst durch grosse Tafeln bezeichnet ist, *Kaiser-Franzensbad?*] in Beziehung ihrer materiellen, chemischen u. dynamischen (?) Eigenschaften, er spricht über die muthmaassliche Entstehung des Moores, der an Reichthum an Salzen von keinem anderen Mineralmoore übertroffen wird u. lehrt die Bereitung der Moorbäder. Vorzugsweise sind diese angezeigt: 1) bei Krankheiten, die in der Haut ihren Sitz haben u. in Atonie, verminderter Contractilität begründet sind oder als Symptome von Dyskrasien sich herausstellen. 2) In Krankheiten, wo durch die Haut secundär auf die Ummischung, den Stoffwechsel in der Säftemasse u. so auf das Drüsen- u. Lymphsystem gewirkt wird, also bei anämischen, chlorotischen Erscheinungen, Scorbut, Scrophelsucht, heftigen Hämorrhoidalblutungen, Gicht u. Lähmungen. Ferner spricht Vf. über das Mineralmoorsalz (Egersalz), das aus dem Moore auswittert, gesammelt u. gereinigt wird. Es besteht aus einfachem schwefelsauren Natron mit schwefelsaurem Eisenoxydul (bis zu 10 Procent) verbunden u. wird zu ℈j — ʒj ein bis 2mal täglich innerlich gegen Chlorose u. Hypochondrie genommen. Vorzüglich nützt es in den Fällen, wo die nächste Ursache der Stuhlverhaltung in Schlaffheit der Muskelfibern des Darmkanals zu suchen u. dabei eine krankhafte Erregbarkeit in dem vegetativen Nervensysteme vorhanden ist. — „*Franzensbads Quellen* zeichnen sich durch ihre leichte Verdaulichkeit aus u. haben dieses mit allen den heissen u. kalten Quellen gemein, welche sogenannte lebende (?) Quellen sind. Sie treten aus den Tiefen hervor u. erhalten durch die unsere Erdkruste ewig umkreisenden elektrischen Strömungen, welche als vis vitalis den durch die verschiedenen Gebirgsformationen ziehenden u. durch chemischkosmischen Einfluss kalt oder warm hervortretenden Mineralwässern den Charakter organischer Flüssig-

ten leihen, den *Stempel inneren Lebens* aufgedrückt.“ [Diesen Passus hätte Ref. bei dem sonst klar u. ruhig beobachtenden Vf. nicht erwartet u. gern entfernt. Was sollen solche Worte — etwa Leben schaffen? —] Mit Recht hält Vf. *alle* Mineralwässer zu Franzensbad für *eisenhaltige* Glaubersalzwässer, obschon einigen davon dieses Prädicat entzogen wurde, vielleicht nur um dem Modegeiste, der so lange nur auflösend u. nicht roborirend operiren wollte, zu fröhnen. Das *Mineralgas*, wie es als Heilmittel in Franzensbad gebraucht wird, besteht aus Kohlensäure mit etwas Schwefelwasserstoffgas u. Stickgas. — Der II. Abschn. der Schrift sucht das Einwirken der verschiedenen Heilmittel des Kurortes durch einzelne Krankenberichte zu erläutern. Hier finden wir einen Reichthum an guter Beobachtung u. zweckmässige Mittheilungen über einzelne recht interessante Krankheitsfälle, instructiv besonders für die Aerzte, welche Kr. nach Badeorten schicken wollen u. nicht recht einig mit sich sind, ob diese nach Karlsbad, Marienbad oder Franzensbad passen. Ref. glaubt, dass man in vielen Fällen dem Vf. unbedingt folgen dürfe u. Vf. durch die vorliegende Schrift den Dank des Kurortes selbst verdiene.

(Behr.)

164. *Die trocknen, kohlensauren Gasbäder zu Kaiser-Franzensbad.* Geschichtlich, geognostisch u. medicinisch dargestellt von M. J. Vogel, Dr. der Phil., Med. u. Chir. u. s. w. Wien 1847. Gerold u. S. gr. 8. 69 S.

Vf. hielt über diesen Gegenstand Vorträge in der Gesellschaft der Aerzte zu Wien u. will nun auch durch vorliegendes Schriftchen die Kurgäste mit der Geschichte, Heilkraft u. Gebrauchsweise dieses Gasbades genauer bekannt machen. Er giebt einen Rückblick auf die Geschichte der kohlensauren Gasbäder, seine geognostischen Ansichten über die Entstehung der Gasquellen, spricht über das Klima u. die Luftbeschaffenheit, die Kureinrichtungen u. pneumatischen Apparate der Gasbadanstalt zu Franzensbad u. schildert die Erscheinungen, welche das kohlensaure Gas als Bad u. Inhalation am gesunden u. kranken Organismus hervorruft. Die für Anwendung des kohlensauren Gases passenden Krankheiten sind nach Vf.: 1) Nervenleiden (Lähmungen, Neuralgien u. Krämpfe), 2) Schwächezustände der Sexualsphäre, 3) atonische Hautkrankheiten, 4) chronische Beschwerden der rheumatischen u. gichtischen Dyskrasie, wie auch Unterleibsstasen u. verhaltene Hämorrhoiden, 5) Gehör- u. Augenschwächen u. 6) torpide Affectionen der Athmungsorgane, besonders Lungendampf u. chronische Katarrhe. — Nach den Mittheilungen verschiedener Beobachter muss man annehmen, dass die kohlensauren Gasbäder zu den flüchtigen u. zwar zuerst das Nerven- u. später das Blutgefässsystem anregenden Reizmitteln gehören, zweitens einen nachhaltigen tonisirenden Einfluss ausüben u. endlich eine specifische Beziehung zur Sexualsphäre äussern. — Für den Gebrauch der Gasbäder werden recht gute Kurregeln gegeben. Den Schluss dieser Compilation machen vier Kurbilder des Dr. Friedr. Boschan.

(Behr.)

165. *Der Kurort Augustusbad bei Radeberg, historisch, chemisch u. medicinisch erläutert u. nach seinen gegenwärtigen Einrichtungen beschrieben;* von Dr. Ludw. Choulant, K. Sächs. Geh. Med.-Rath u. s. w. Dresden 1847. Adler u. Dietze. gr. 12. 85 S.

Das Augustusbad gehört seit dem Jahre 1841 dem Dresdner Arzte Fr. Aug. Klose u. hat seit dieser Zeit mannigfache Verbesserungen u. zweckmässigere Einrichtungen erhalten. Durch den Chemiker Stein liess Klose im Sommer 1846 die sechs dasigen Quellen analysiren u. Ch. theilt uns das Resultat der chemischen Untersuchung mit. Es finden sich in der Quelle Nr. 1. oder der Stahlquelle in 16 Unzen 1,27 Gr. feste Bestandtheile u. darunter 0,3389 quellsaures u. 0,0645 Gr. kohlensaures Eisenoxydul; also der vierte Theil der Gesammtbestandtheile besteht aus diesen Eisensalzen. Ein ähnliches Verhältniss zeigt sich auch in den anderen Quellen. Der kohlensaure Gasgehalt beträgt dagegen nur 1,5, in der Sodaquelle 1,9 K. Z. — Ch. rechnet die Radeberger Quellen in ihrer Gesammtheit dem Typus der Quellen von Spaa zu. Als das den Radeberger Quellen specifisch Zukommende stellt Ch. ihre *nachhaltend stärkende* Wirkung hin, die sich nicht nur innerhalb des willkürlichen Muskelsystems durch Hebung von Müdigkeit u. jeder Art von Kraftlosigkeit bis zur Lähmung hin, sondern eben so auch in Verminderung der krankhaften Nervenempfindlichkeit u. Verbesserung der reproductiven Processe zeige. Offenbar geht die gesammte Wirkung dieser Quellen vom Blutgefässsysteme aus, indem die Blutmischung verbessert u. der Gefässtonus erhöht wird. Aus diesem Grunde passen plethorische u. congestive Zustände nicht für Radeberg, wohl aber die chlorotischen, die durch Krankheiten, Ausschweifung u. s. w. hervorgebrachte allgemeine fieberlose Schwäche, Lähmungen (selbst Hemiplegie u. Impotenz), hysterische u. hypochondrische Verstimmungen, Neuralgien; ferner zu empfehlen ist die Kur daselbst bei Neigung zu krankhaften Schweissen ohne gleichzeitiges Fieber, zu Rosen, Rheumatismen u. chronischen Hautausschlägen, bei allgemeiner Verschleimung, besonders des Darmkanals, habituellem Durchfalle, chronischem Blasenkatarrh, Nachtripper u. Fluor albus, Prolapsus vaginae u. ani u. s. w., dann bei Scrophelsucht, veralteter Gicht u. deren Folgen, (Zu weit geht wohl Vf., wenn er sagt: „Ihnen schliesst sich die Heilung des *Blasen-* (?) u. Nierensteins u. s. w. an.“) u. vorzüglich bei den Schwächekrankheiten der männlichen u. weiblichen Geschlechtsorgane. — Die Verhaltungsregeln sind genau angegeben, wie auch bei einer Kur mit so kräftigen Mitteln die Befolgung derselben durchaus nöthig ist. Den Schluss dieser kleinen Schrift bildet eine Uebersicht der über Augustusbad erschienenen Schriften u. Tabellen über die Resultate der neuesten chemischen Analyse.

(Behr.)

166. *Die neuen Bäder Rosenheims in Oberbayern. Ihrem Zwecke u. ihren Wirkungen gemäss dargestellt;* von Dr. Halbreiter, prakt. Arzte. München 1847. Finsterlin. gr. 8. 39 S. u. 1 Kupfer. —

Schon im J. 1844 erschien von dem Vf. eine Abhandlung [1]) über Rosenheims Heilquellen, die eine erschöpfende Zusammenstellung der chemischen Bestandtheile, Heilkräfte dieser Mineralquelle, u. der durch sie erzielten Heilungen, belegt durch ausführliche Krankengeschichten, lieferte. Rosenheim liegt 7½ Meile von München, in einer reizenden Ebene, mit einer Fernsicht in die panoramaartig gelagerte Gebirgskette, am Einflusse der Mangfall in den Inn, etwa eine Meile von dem herrlichen Chiemsee entfernt, u. hat gegen 2000 wohlhabende Einwohner.

Halbreiter war in Bayern der Erste, der die Mutterlauge zu Bädern verwendete, u. diese mit dem Mineralwasser gemengt seine Kurgäste trinken liess. Nach des Vfs. Angabe besitzt Rosenheim folgende theils ältere, theils neuere Heilobjecte, als:

1) Das *Salzdampfbad*, welches a) bei den meisten Leiden der Respirationsorgane, b) bei Leiden des Uterinsystems, c) des Pfortadersystems, d) bei chronischen Hautkrankheiten, e) bei grosser Empfänglichkeit der Haut u. habitueller Anlage zur Verkältung u. s. w. mit bestem Erfolge angewendet wird.

2) Die *Inhalation* des Chlorgases in den Dörrkammern für Lungenkranke, in Verbindung

3) mit der *Molken-* u. *Kräutersäftekur*, welch letztere er nach der Natur der Stoffe, die sie enthalten, in saure, zuckerige, aromatische u. geruchlose eintheilt. —

4) Die *Kaltwasseranstalt* in ihrer vollkommensten Ausdehnung, vorzüglich aus einem aufsteigenden u. schief herabfallenden Regen, aus einem Sturzbade von 12 — 20 Fuss Höhe, einem Regentropfbade von gleicher Höhe, einem Staubregen u. s. w. bestehend. —

5) Ein sogenanntes künstliches *Seebad*, das einzig bis zur Zeit bestehende in Deutschland, indem durch Zusatz der Soole zum Süsswasser die Bestandtheile des Meerwassers vollkommen erhalten werden; dazu kommt noch:

6) Eine gut construirte *Turnanstalt.*

7) Die *Schlamm-* u. *Moorbäder*; bestehend aus Schwefel-Kohlen- u. Eisenmineralschlamm, dem man nach Belieben noch Soole zusetzen kann. Diese Bäder werden mit den besten Resultaten gegen Arthritis, Rheumatismen in den verschiedensten Formen, Anchylosen, Contracturen, Drüsenkrankheiten, Lähmungen, Indurationen, Hydropsien, sehr veraltete Fussgeschwüre applicirt. Ihre Temperatur soll + 30° R. haben, u. sie werden täglich ¼—¾ Stunde lang gebraucht.

8) Das *Trinken* des Schwefelwasserstoff- u. Stahlhaltigen Mineralwassers, mit oder ohne Mutterlauge, um Stuhlentleerungen zu erzielen bei chronischer Obstipatio alvi, in Folge von Unterleibsinfarcten, Hämorrhoiden u. s. w. —

Dass die herrliche Lage Rosenheims die verschiedenen Kurarten mit einem höchst günstigen Erfolge krönt, unterliegt wohl keinem Zweifel; denn es liegt frei in einer Fläche gegen Nord u. Süden, von West bis Süden aber von höher liegenden Waldungen umgeben. Auch hat die um Rosenheim liegenden Moosgründe fast alle die Kultur trocken gelegt. In alter wie in neuerer Zeit ist Rosenheim von jeder Epidemie verschont geblieben. Der mittlere Barometerstand, nach Vfs. 13jähriger Beobachtung, ist für Rosenheim 26′ 8″ 74‴; die mittlere Temperatur beträgt + 6°657 R. Ebenso hatte man in diesen 13 Jahren zu Rosenheim 2713 klare, 2036 trübe u. nur 1346 Regentage mit 206 Gewittern. (Bernard.)

[1]) Balneolog. Notizen über die Mineral-Sool-Badeanstalt zu Rosenheim in Oberbayern, gesammelt von Dr. Halbreiter, prakt. Arzte u. Eigenthümer der Anstalt. München 1844. gr. 8. 41 S.

167. *Versuch einer Begründung der Pathologie u. Therapie der äussern Neuralgien;* von Dr. H. Bretschneider, prakt. Arzte zu Gotha. Jena 1847. Mauke. 8. VIII u. 435 S.

Leute, die mit dem gegenwärtigen Stande der Nervenpathologie vertraut sind, wird der Titel der vorliegenden Schrift überraschen. Bei ihnen steht die Ueberzeugung fest, dass kein Zweig der Heilkunde in neuerer u. neuester Zeit mehr gefördert u. besser begründet ist, als die Lehre von den Krankheiten des peripherischen Nervensystems. Und das mit Recht. Eine musterhafte Genauigkeit der Beobachtung, ein unermüdlicher Fleiss im Sammeln der Beobachtungen haben hier ein sehr reichhaltiges pathologisches Material zusammengebracht, welches das Vertrauen der Erfahrenen verdient u. gefunden hat. Unbestrittene Gesetze der Nervenphysiologie boten für die Erklärung der pathologischen Facta die nöthigen Principien dar, nirgends in der Heilkunde ist die Anwendung der Erklärungsprincipien mit grösserer Besonnenheit u. entschiedenerem Erfolge geschehen.

Nun bleiben freilich der ungelösten Fragen viele; die Ueberzeugung, dass die Pathologie hier ein positives wissenschaftliches Fundament gewonnen hat, verdeckt die Lücken nicht, welche geblieben sind. Aber gerade der, welcher die Lücken kennt u. überschlägt, was zu ihrer Ausfüllung dienen könnte, sieht nicht ein, mit welchem Rechte man hier mehr fordern darf, als geleistet ist. Oder verhielte es sich nicht so? Besässe die Wissenschaft jetzt schon ein neues Mittel, um zu einem tiefern Verständniss des gesunden u. kranken Lebens der Nerven zu gelangen? Ich glaube nicht. Hier gilt es zunächst, das Erworbene in seinem Werthe anzuerkennen u. möglichst gut zu benutzen. Redlicher Fleiss, ein glücklicher Fund u. vielleicht auch irgend ein geniales Aperçu werden uns schon weiter bringen. Wir können auch mit dem Vf. darüber klagen, dass die neuere Nervenphysik noch kein Gemeingut der Aerzte geworden ist; aber er übersieht, wo das grösste Hinderniss für die Aneignung derselben steckt.

kommt vor Allem darauf an, dass man sich die erworbene richtige Anschauung nicht verderbe durch ein Streben nach einer Einsicht in das sogenannte Wesen der Krankheiten, weil dieses Verlangen und Streben nicht aus einer bescheidenen u. richtigen Schätzung des Erworbenen, sondern aus unrichtigen metaphysischen Voraussetzungen entspringt, welche undisciplinirte Köpfe unbewusst mit an die Erforschung der Erfahrungsthatsachen heranbringen und durch welche sie sich das Verständniss der einfachsten u. plansten Dinge selbst zerrütten.

Bei jener Anerkennung, welche eine Pflicht gegen die verdienstvollen Forscher auf diesem Gebiete ist, bei dieser Verzichtleistung, welche die wissenschaftliche Durchbildung u. Befreiung von hergebrachten Irrthümern bekundet, überrascht die Ankündigung „eines Versuchs" einer Begründung der Pathologie u. Therapie der äussern Neuralgien. Was will B.? Hat er ein neues, weiter reichendes Princip zur Erklärung der Neuralgien gefunden? Nein. Oder hat er neue wichtige Entdeckungen über die Semiotik, Aetiologie u. Therapie dieser Krankheiten gemacht? Man findet solche in dem Buche nicht. Oder hat er durch eine kritische Ueberarbeitung des gesammten Materials ein vollständiges Compendium dieser Krankheiten zu Stande gebracht? Auch dafür kann das Buch nicht gelten. Freilich hat B. mit lobenswerthem Fleisse die gesammte Literatur für seinen Gegenstand durchstudirt; seine Nachforschungen gehen in die ältesten Zeiten zurück, er stellte sich in naiver Gründlichkeit die Fragen: ob man antiquis temporibus auch schon an Neuralgien gelitten u. die Neuralgien nach ihrem Wesen gekannt habe; er beantwortet diese Fragen mit einigem Schwanken u. leider im Widerspruch mit seinen eigenen Citaten aus Hippokrates, Aretaeus, Coelius Aurelianus, Galenus u. A. verneinend, anscheinend aus Respect vor dem nichtssagenden Gedanken, dass die Krankheiten in alten Zeiten einen „vegetativen" Charakter gehabt, der erst durch den animalen hindurch in neueren Jahrhunderten sich zu dem sensibeln umgestaltet habe; er citirt dann bis auf die neueste Zeit alle Autoren, welche Krankheitsfälle u. Werke über die Neuralgien veröffentlicht haben; er nennt diesen mit einigen werthlosen Bemerkungen u. unbedeutenden Resultaten durchwebten Bücherkatalog, der beiläufig 139 S. des Buches anfüllt, eine Geschichte der Neuralgien, von welcher dem positiven pathologischen Theile natürlich nichts zu Gute kommt; er tadelt als einen folgenreichen Irrthum, dass die wichtigern Werke über seinen Gegenstand die Neuralgien für Krankheitsprocesse genommen haben, da sie doch nur Krankheitsformen seien; er findet es bedenklich, dass man den Begriff der Neuralgie bald zu eng, bald zu weit gefasst habe u. versucht dem Uebelstande mit einer 16zeiligen Definition abzuhelfen; er legt Werth auf die Unterscheidung der Neuralgie von der Neurose, ohne uns genügend über diesen „werthvollen" Unterschied aufzuklären; er giebt dann an, welche Nerven von der Neuralgie ergriffen werden können, u. giebt eine Eintheilung der Neuralgien nach den ergriffenen Nerven; nach den diagnostischen, ätiologischen, therapeutischen Belehrungen folgt dann die Pathologie u. Therapie der Neuralgien nach ihrem Charakter. Diese letztere Darstellung nimmt den grössten Theil des Buchs ein; in ihr scheint der Vf. das haben leisten zu wollen, was nach seiner Ansicht die zeitgemässe Aufgabe der Doctrin der Neuralgien ist. So läuft denn das ganze Unternehmen auf eine ätiologische Classification der Neuralgien hinaus, die sich etwas von der Classification anderer Nosologen unterscheidet. Der Vf. geht hierbei von dem Gesichtspunkte aus, dass er auf diese Weise das Wesen der Neuralgien zum Eintheilungsprincip genommen habe; er hält an dem Gedanken, dass die verschiedenen ätiologischen Bedingungen verschiedene neuralgische Krankheitsformen bedingen müssen u. versucht ihre Charakteristik zu entwerfen; er befindet sich dabei immer in der unbegreiflichen Täuschung, eine wesentliche Lücke aufgedeckt zu haben. Ist ihm denn z. B. aus Romberg nicht klar geworden, dass man die ätiologischen Verhältnisse für sehr wichtig halten u. eine ebenso vollständige Kenntniss darüber haben u. mittheilen kann, wenn man sie auch nicht zum Eintheilungsprincip wählt? Vergisst er, dass die Lehre von den Neuralgien nur ein Zweig der Pathologie ist, dass sie für Aerzte geschrieben wird, die doch der Unterweisung nicht erst noch bedürfen, dass Entartungen der Nerven, Spinalirritation, Entzündung u. Verwundung der Nerven, arthritische, rheumatische, syphilitische u. s. w. Zustände auch Neuralgien hervorrufen können? Glaubt er, dass die Praktiker diesen ätiologischen Verhältnissen erst dann nachspüren werden u. können, wenn ein Autor mit diesen Kenntnissen, die sich von selbst verstehen, ein neues System der Neuralgien aufgebaut hat? Auffallend ist es, dass B. aus seinen Studien nicht gelernt hat, dass die Charakteristik der Neuralgien nach ihren ätiologischen Verhältnissen ein bedenkliches Unternehmen u. mit Redlichkeit nicht gut durchzuführen ist; sie wird nicht mehr Glück machen, als die alte Helkologie. Warum auch die diagnostische Nachforschung so pedantisch langweilig machen? Wer eine syphilitische, arthritische u. s. w. Neuralgie erkennen will, der thut doch gewiss am besten, wenn er nachforscht, ob Syphilis, Arthritis u. s. w. zugegen ist, statt sich auf die Minutissima der Empfindung, der Dauer, der Art u. s. w. des Schmerzes zu verlassen. Immerhin werden dabei symptomatische Verschiedenheiten in den neuralgischen Erscheinungen je nach der Verschiedenheit, der Veranlassung ihren Werth u. ihr Interesse behalten; allein Neues hat uns der Vf. darüber nicht mitgetheilt, vielmehr die herkömmlichen Ansichten darüber acceptirt u. mit einigen Krankengeschichten belegt. In der Therapie bleibt natürlich Alles beim Alten; neue Indicationen, neue Heilmittel u. Heilmethoden lehrt uns B. nicht kennen. Das ganze Werk ist nach seinem besten Theile nur eine Compilation von fremden Ansichten, Forschungen u. Resultaten, eine Aufsta-

pelung von Krankengeschichten, eine Zusammenstellung aller gegen die Neuralgien angewandten Heilmittel. Das wissenschaftliche Interesse geht dabei leer aus u. der Praktiker gewinnt nichts Neues.

Mit des Vfs. eigenem Verständniss der Nervenphysik scheint es auch noch nicht aufs Beste bestellt zu sein; die Geständnisse, welche er darüber macht, bezeichnen seinen wissenschaftlichen Standpunkt und erklären die Motive seines gutgemeinten, aber verfehlten Unternehmens. B. hat sich eingeredet, „dass die bis jetzt gewonnenen Resultate der Nervenphysik, die er sonst ehre u. achte, noch nicht reif genug sind, um von denselben eine solche Anwendung auf die Pathologie der Nervenkrankheiten zu machen, wie diess in neuerer Zeit häufig geschehen ist. „Es mag diess seinen Grund darin haben, fährt B. fort, dass ich ein Feind von Träumen bin, u. es mir bei der vollsten Anerkennung des Werthes u. der Nothwendigkeit wissenschaftlicher Hypothesen, doch nie gelang, in den hochtrabenden Phrasen neuerer Nervenpathologen etwas Anderes zu finden, als hübsche wichtig klingende Worte, etwas Arroganz u. wenig praktische Brauchbarkeit.“ B. ist aufrichtig zu beklagen, dass ihm das nicht gelungen ist. Aber wer kann dafür? Wie ist ihm zu helfen? Vielleicht dadurch, dass der Feind der Träume auch ein Feind des Schlafes werde, dass er für die Vorgänge u. Umschwünge auf dem Gebiete der Wissenschaft stets wache Augen habe. Dann wird er sicher inne werden, dass die hübschen, wichtig klingenden Worte eine eminente praktische Brauchbarkeit in sich tragen, wenn sie gleich an sich noch keine diagnostische Zeichen, Indicationen, Heilmethoden u. Heilmittel sind. Wir zweifeln nicht, dass der Vf. dann auch aufhören wird, auf dem betretenen Wege nosologischer Schriftstellerei fortzuwandeln, auf dem nun einmal keine Lorbeeren mehr zu ernten sind.

Scuhr.

168. *Recherches sur le Cancer*; par le Dr. C. Sédillot, Chir. principal des armées, prof. à la fac. de méd. de Strasbourg etc. etc. Ibid. 1846. Silbermann. 8. 120 pp. et 7 plch.

Wir Deutsche sind bekanntlich in Bezug auf Anerkennung unserer wissenschaftlichen Leistungen von Seite der Franzosen nicht im Geringsten verwöhnt; um so mehr Anspruch auf unsere Rücksicht u. Theilnahme haben daher jedenfalls Schriften unserer Nachbarn, die sich von dem leidigen nationalen Grundfehler frei zu erhalten wussten.

Eine solche nun ist die vorliegende, deren Verf., mit deutschen Verhältnissen u. wissenschaftlichen Entwicklungen durch mehrfache Reisen u. persönliche Anknüpfungspunkte sehr vertraut, durch seine Stellung u. seinen Wohnort, das deutsch-französische u. französisch-deutsche Strassburg, ganz besonders befähigt ist, den Rheinübergang deutscher Ideen u. Bestrebungen zu vermitteln, seinen Landsleuten zu sagen, dass drüben auch noch Leute wohnen, die *denken*, *streben* u. *fördern* den grossen Dom der Wissenschaft, bei dessen Bau alle Monopole ungültig sind.

Vf. klagt mit Recht darüber, dass seine Landsleute inmitten einer so positiven u. materiellen Epoche so lange die mikroskop. Untersuchung bei Geschwülsten u. namentlich beim *Krebs* vernachlässigten, sogar sich dagegen sträubten, beim *Krebs*, dessen Diagnose noch immer zu den verwirrtesten Ansichten u. Discussionen Veranlassung giebt.

Vf. gesteht, dass in dieser Beziehung die Deutschen den Franzosen vorangeeilt seien, er ermahnt letztere, uns nachzufolgen, u. verweist sie auf Müller, Henle, Mandl u. Lebert. Die Aufgabe, die sich Vf. bei seinen Untersuchungen stellte, ist eine doppelte: einmal wollte er zeigen, dass Fälle vorkommen, wo alle pathologischen Charaktere für Krebs sprechen u. die histologische Prüfung seine Nichtexistenz ausweist, u. dann beweist er durch zahlreiche Beobachtungen, dass häufig der entgegengesetzte Fall eintritt, indem man nämlich Geschwülste nach allen ihren Eigenschaften u. begleitenden Erscheinungen für gutartig zu halten geneigt ist, während das Mikroskop die Charaktere des Krebses nachweist. Vf. nimmt folgende Arten von Geschwülsten an: 1) *Eigentliche* Krebsgeschwülste, die vom *patholog*. Gesichtspunkte sowohl, als auch vom *histologischen* als solche betrachtet werden müssen. 2) *Scheinbare* Krebse, die durch das Mikroskop für andere gutartigere Geschwülste erkannt werden; 3) solche, über deren Natur man im Zweifel ist, bis das Mikroskop sie als Krebse ausweist; 4) Geschwülste, deren mikroskopische Untersuchung die Elemente des Krebses *nicht* ergiebt, während doch alle übrigen Charaktere bestimmt für Carcinom sprechen; 5) Geschwülste endlich, deren Natur uns, trotz aller pathologischen u. mikroskopischen Untersuchungen ein Räthsel bleibt.

Die Anordnung des Schriftchens ist die bei den Franzosen gewöhnliche; es werden 30 Fälle mit lobenswerther Kürze u. Klarheit mitgetheilt, die sich aus jedem einzelnen Falle ergebenden Folgerungen angeknüpft, am Schlusse des Ganzen aber die Resultate für die Pathologie u. Therapie im Resumé zusammengestellt. Würde sich aus den mitgetheilten Krankengeschichten gar nichts Anderes ergeben, als dass in einigen Fällen das Mikroskop nicht nur die Diagnose erleichterte, sondern ganz u. gar begründete, u. eine vorher allgemein angenommene, die keinem Zweifel zu unterliegen schien, umstürzte, so wäre ihre Veröffentlichung jedenfalls schon hinreichend gerechtfertigt. Eine detaillirte Anführung dieser Fälle würde zu weit führen u. Ref. muss daher auf das Werkchen selbst verweisen. — Die histologische Untersuchung der durch Operation entfernten Geschwülste u. des bei der Obduction gewonnenen Materials rührt nur in wenigen Fällen von Sédillot her, meist war es Dr. Küss, der dieselbe besorgte. Es soll damit jedoch keineswegs Sédillot ein Vorwurf gemacht werden, denn in unsern Tagen kann man von einem Chirurgen wohl Kennt-

niss der Histologie u. ähnlicher Doctrinen im Allgemeinen verlangen, nicht aber billiger Weise Vertrautsein mit allen Details dieser Hülfswissenschaften. Die Noten von Dr. Küss zeigen von tüchtiger histologischer Bildung u. genauem Studium der Deutschen, die ja den Entwurf zu einer wissenschaftlichen Anatomie der Gewebe erst schufen; Neues jedoch bringen sie nichts von Bedeutung. Eine grosse Anzahl der vom Vf. aufgestellten Schlussfolgerungen werden mit dem Ref. wohl die meisten Fachgenossen gern unterschreiben; gegen einige derselben jedoch muss billiges Bedenken erhoben werden. So zweifelt Ref. sehr, ob sich mit Sicherheit *wenige* sogenannte Krebszellen in *ausgebrochenen Massen* bei verdächtigen Magenleiden würden erkennen lassen, wenn sich nicht die Gegenwart eines Krebses schon durch andere unzweideutige Zeichen zu erkennen giebt, überhaupt kann sich Ref. nun u. nimmer von einer eigenthümlichen charakteristisch-exclusiven Zellenform beim Krebs überzeugen, im Gegentheil glaubt er, dass die in den verschiedenen Entwicklungsperioden des Krebses vorkommenden Zellen ihr Analogon bei den mannigfachsten morphologischen Processen finden, namentlich bei der Entwicklung der *Fasergewebe.* Aus demselben Grunde kann auch Ref. die kürzlich von Frerichs (in den hannover'schen Annalen) ausgesprochene Ansicht nicht theilen, wonach die Fasergebilde beim Krebs als unwesentlich anzusehen wären u. nur die *Zelle* den Charakter des Krebses bedingte; zeigt ja doch *die* Zellenform, die in einigen Krebsen die vorherrschendste ist: die *geschwänzte* u. die *spindelförmige* Zelle, unverkennbar den *Uebergang zur Faser* an, u. ist doch der *sogenannte Faserkrebs* unbezweifelt ebenso bösartig, wie der Markschwamm oder *der Zellenkrebs;* der Ausgang endlich ist bei beiden Arten derselbe: *Erweichung* u. Zerfallen. Ueberhaupt glaubt Ref. nicht, dass es die *Elementarformen* sind, die einen Maassstab für die Gutartigkeit oder Bösartigkeit einer Geschwulst abgeben, sondern dass hierbei das Bestimmende nur das Zerfallen dieser Formen in eine amorphe feinkörnige Masse, die sogenannte *Erweichung,* sei. Es soll damit jedoch keineswegs geleugnet werden, dass der Complex dieser oder jener Elementarform einer Geschwulst auf ihre Natur einen Schluss erlaube.

Einem Franzosen wollen wir es nicht zu hoch anrechnen, dass er im vollen Ernste eine directe Verwandlung der Blutkörperchen in Fasergewebe noch für möglich zu halten scheint, ja sogar geneigt ist, hierauf Schlüsse zu bauen (Sédillot drückt sich folgendermaassen aus: *Nous aurons plusieurs fois l'occasion de signaler la facilité, avec laquelle les globules sanguins semblent se transformer en tissu fibreux,* . . . u. weiter unten: *Je crois, que l'on peut faire un pas de plus et prouver, que le cancer en est la suite possible et fréquente* . . .), einem Deutschen könnten wir es nicht mehr verzeihen.

Die im Text eingedruckten histologischen Zeichnungen sind nicht geeignet, von der französischen Xylographie einen hohen Begriff zu geben; die Zellen u. Fasern darin könnte man ohne viele Phantasie ebenso gut für Sonne, Mond u. Sterne, für Würmer, Würste u. s. w. halten. Im Uebrigen ist die Ausstattung des Buches elegant. v. Gorup.

169. *Dritter Bericht über das gymnastisch-orthopädische Institut zu Berlin, nebst Bemerkungen über die seitliche Verkrümmung des Rückgrats;* von Dr. H. W. Berend, Gründer u. Dir. dieses Inst., prakt. Arzte u. s. w. Das. 1847. 4. 12 S. (s. Jahrbb. XLVIII. 131.)

Nur dankbar kann es anerkannt werden, dass es sich Vf. zur Regel gemacht hat, nach Ablauf eines jeden Biennium einen speciellen Bericht über das innerhalb seines Instituts Geschehene u. Erfahrene der Oeffentlichkeit zu übergeben. Durch derartige Berichterstattungen wird die wissenschaftliche Fortentwicklung der Orthopädie wesentlich vermittelt, u. der letzteren zugleich die wohlverdiente ebenbürtige Stellung unter den übrigen Zweigen der praktischen Heilkunde, gegenüber exoterischer Anmaassung und unwürdiger Halbheit, mehr u. mehr gesichert.

Auch dieser Bericht umfasst, gleich den frühern, 3 Rubriken. A. *Statistik des Instituts.* Es wurden während dieses Zeitraums in dem Institute zusammen 215 Patienten behandelt (die Frequenz war mithin gegen das vorletzte Biennium, wo die Zahl 181 betrug, um 34 gestiegen) u. zwar 178 Pensionäre u. 37 Externen. Sie standen in einem Lebensalter von $^1/_4$ bis 43 Jahren. Die namhaftesten Fälle waren: Scoliosis (93); Abnormität der Schultermuskeln ohne Rückgratsabweichung (10); allgemeine Muskelschwäche des Rückens ohne Deformität (19); Kyphosis (14); Contractura genu (10); Gonarthrocace (6); Genu valgum (4); Varus (8); Pes equinus (5, in 3 Fällen mit Knochenschwamm der Fusswurzelknochen); Coxarthrocace u. Luxatio spontanea (19); Hemiplegie der untern Extremitäten (3); Paraplegie (3); Verlust der Gliedmaassen (3) u. s. w. Hiervon wurden geheilt entlassen 106, gebessert 39, verblieben in Behandlung 70. — B. *Wissenschaftliche Notizen.* In dieser Rubrik veröffentlicht Vf. diessmal seine Erfahrungen über einzelne wichtige Themata der chirurgischen Orthopädie, namentlich: Contractur u. Einwärtskehrung des Knies, Klumpfüsse, künstlichen Ersatz verloren gegangener Gliedmaassen, Hüftkrankheiten (durch deren genaueres Studium sich Vf. bekanntlich ein besonderes Verdienst erworben hat) u. Skoliosen. Mit alleiniger Ausnahme der letztgenannten Anomalie ist aber der übrigen Themata leider in zu kurzen, die ärztliche Wissbegier blos reizenden, aber nicht befriedigenden Andeutungen u. meist mit Verweisung auf verschiedene in ärztlichen Gesellschaften zu Berlin gehaltene Vorträge, oder auf in ärztliche Zeitschriften übergegangene Abhandlungen Erwähnung geschehen. Ref. kann daher im Interesse der Wissenschaft u. des allgemeinen ärztlichen Publicums den Wunsch nicht unterdrücken, dass sich der geehrte Vf. dazu verstehen

möge, solche vereinzelte Mittheilungen, wenn auch nur im gedrängtesten Auszuge, in seinen künftig zu hoffenden Berichten zu concentriren u. somit das allgemeine Interesse für die letztern um ein Bedeutendes zu erhöhen. — Die Bemerkungen über die seitliche Verkrümmung des Rückgrats sind reich an praktischen Wahrheiten. Mit vollem Rechte hebt Vf. nachdrücklich hervor, wie vorzugsweise bei diesen Anomalien Alles darauf ankommt, dass ihr Entstehen zeitig genug u. richtig erkannt wird, u. wie sehr es daher zu beklagen ist, dass selbst bei sonst gebildeten Aerzten oft so ganz mangelhafte u. irrige Ansichten hierüber herrschen. Die Hauptursache der so allgemeinen Verbreitung dieser Irrthümer findet der Vf. — u. wer sollte ihm darin nicht beistimmen! — in dem mangelhaften akademischen Unterrichte über die fraglichen Krankheitsformen. Nicht so unbedingt beistimmen kann Ref. den pathogenetischen Ansichten des Vfs. über Skoliose. Gegenüber der exclusiv einseitigen Ansicht Bouvier's, nach welcher die Scoliosis ursprünglich auf einer (rhachitischen) Deformation des Knochen- u. Bänderapparats beruhen soll, betrachtet Vf. die Scoliosis, wie nach seinen Worten anzunehmen ist, nur als ursprüngliche Muskelkrankheit. Er kommt nun zwar hierin der Wahrheit sicherlich ungleich näher, als Bouvier, geräth aber dabei in das, nach der Ansicht des Ref., zu exclusive Extrem der andern Seite. Wenn auch Ref. mit dem Vf. in soweit vollkommen übereinstimmt, dass in der bei weitem grössten *Mehrzahl* von Fällen der Scoliosis irgend eine Anomalie des *Muskel*apparats als das ursprüngliche pathogenetische Moment zu betrachten ist, dass ferner bei *allen* Skoliosen die Muskelthätigkeit aus statischen Gründen eine mehr oder weniger mitwirkende wichtige Rolle spielen muss, — so kommen doch immer noch in ziemlicher Häufigkeit Skoliosen vor, bei denen die genaue Durchforschung des Falles dem Muskelsysteme nur einen *secundären* pathogenetischen Antheil zuerkennen u. so für die Behandlung einen etwas veränderten Gesichtspunkt gewinnen lässt. Zu den primitiven Entstehungsursachen der Scoliosis, welche ausserhalb des Muskelsystems liegen, rechnet Ref. namentlich: 1) Jene *erbliche Anlage* zur Scoliosis, welche in manchen Familien unbestreitbar vorhanden ist, u. die in dem ursprünglichen Typus der Körperbildung u. des Knochenwachsthums begründet zu sein scheint. 2) *Dyskrasische* (scrophulöse, rhachitische, tuberkulöse, rheumatische u. s. w.) *Structurveränderungen der Wirbelknochen, ihrer Bänderapparate u. Knorpelscheiben.* Dass von solchen Krankheiten, die das Knochensystem überhaupt leicht in den Bereich der Erkrankung (Verdickung, Ablagerung, Erweichung) hineinzuziehen pflegen, die Rückgratsknochen nebst ihren Annexis wegen ihrer schwammigen, saftreichen Structur oft u. zunächst ergriffen werden, beweist die pathologische Anatomie zur Genüge; u. ebenso wenig zu leugnen ist es, dass dann solche Vorgänge die primitive Ursache von Abweichungen der Rückgratslinie werden müssen, zu denen die Muskelthätigkeit erst secundär mitwirkend hinzutritt. 3) *Missgestaltung der das Rückgrat umgebenden* (festen u. weichen) *Theile*, z. B. fehlerhafte Bildung der Rippen u. Beckenknochen, bedeutende Auswüchse oder Geschwülste, welche die naheliegenden Rückenwirbel aus ihrer Lage drängen, umfangreiche feste Vernarbungen u. Verwachsungen (bekannt ist, dass durch Verwachsungen der Pleura costalis nach Entzündungen derselben selbst im vollkommen erwachsenen Körper noch Skoliosen erzeugt werden können) u. s. w. — C. *Localität u. innere Einrichtung des Instituts.* Die stets zunehmende Frequenz des Instituts hat abermals eine Erweiterung der Localität nothwendig gemacht, welche durch eine Verbindung des Nebenhauses mit dem Hauptgebäude gewonnen worden ist u. einen Zuwachs von 6 geräumigen Zimmern nebst Zubehör umfasst. Demnach genügt jetzt die gesammte Räumlichkeit für eine Zahl von etwa 70 Pensionären u. darüber.

Ref. schliesst die gegenwärtige Anzeige mit dem aufrichtigen Wunsche, dass dieser trefflich organisirten u. geleiteten Anstalt das wohlverdiente segensreiche Gedeihen in immer höherem Grade zu Theil werden, u. dass Vf. durch Fortsetzung seiner Berichte, so wie durch anderweite Mittheilungen aus dem reichen Schatze seiner Erfahrungen das ärztliche Publicum auch fernerhin erfreuen möge!

Schreber.

170. *Grundriss der gesammten Augenheilkunde;* von Dr. Aug. Andreae, K. Pr. Geh. Reg.-Rathe u. Dir. der med.-chir. Lehranstalt zu Magdeburg. I. Th. Allgem. Augenheilkunde. 3. neu bearb. Aufl. qu. 8. X u. 345 S. mit 1 Taf. Abbild. in qu. Fol. II. Th. Specielle Augenheilkunde. 2. neu bearb. Aufl. gr. 8. 617 S. Leipz. 1846. Voss.

Die vorliegende Schrift erscheint in einer neuen, veredelten Gestalt u. wird sicher den ungetheilten Beifall ernten, welcher den frühern Ausgaben zu Theil geworden ist, die in diesen Jahrbb. (I. 125 u. III. 249) von einem andern Ref. besprochen wurden. Diese dritte zeichnet sich durch zahlreiche Zusätze u. Vervollständigungen aus, wovon fast jede Seite ein vortheilhaftes Zeugniss giebt.

In der Einleitung handelt der Vf. von der *Eigenthümlichkeit der Augenheilkunde als Wissenschaft u. Kunst.* Hier finden wir die Hoffnung ausgesprochen, dass die fortschreitende Kunst den Weg finden werde, die meisten idiopathischen Augenkrankheiten *lediglich* auf directem örtlichen Wege zu heben. Diesem Glauben setzen wir die Ueberzeugung entgegen, dass eine ausschliessliche topische Behandlung niemals ausreichen kann, u. dass diätetische u. pharmakologische Mittel auch bei der Behandlung idiopathischer Augenkrankheiten ebenso unentbehrlich sind, wie bei der Behandlung derjenigen Uebel, welche der chirurgischen Nosologie ganz speciell angehören, so wie wir auf der andern Seite ja auch anerkennen müssen, dass bei der Kur medicinischer Krankheiten

so manche in das Gebiet der operativen Chirurgie gehörigen Heilmittel (Aderlässe, Haarseile) unerlässlich sind. Traumatische Ophthalmien repräsentiren gewiss am ersten die idiopathischen Augenkrankheiten, u. doch können wir bei diesen unter keinen Umständen ein strenges diätetisches Verhalten entbehren. Gewissermaassen huldigt dieser Ansicht auch der Vf. in dem spätern Abschnitte über die Augendiätetik.

Als neuhinzugekommen in der dritten Auflage bezeichnet der Vf. selbst den Abschnitt über die gesammte Literatur. Ergänzend bemerken wir, dass Heinrich Lehmann's Abhandlung über Humor aqueus auch als selbstständige Schrift in lateinischer Sprache unter dem Titel: de rationibus physiologicis et pathologicis humoris aquei oculi humani, Hauniae 1846 erschienen ist. Ebenso vermissen wir Canstatt, mémoire ophthalmo-pathologique sur les obscurcissemens du fond de l'oeil. Bruxelles 1835. Mourier, de inflammatione corneae transparentis scrophulosa. Hauniae 1833. Oesterreicher, de cataractis in clinico ophthalm. anno scholastico 1834—1835 tractatis. Pestini 1836. Heise, die Irideremie oder der angeborne Mangel der Iris. Würzb. 1844. Tavignot, quelques remarques sur les cataractes sécondaires. Paris 1843. Herschel, de staphylomate scleroticae. Heidelb. 1838, unsere Abh. über Coloboma iridis in den Verhandl. der K. K. C. Acad. der Naturf. XIV. 890, im Würtemb. Corr.-Bl. Febr. 1834, in Studien im Gebiete der Heilwissenschaft. I. 276.

Grosses Interesse gewährt der Abschnitt über die Geschichte der Augenheilkunde, Ein anderer Abschnitt, der in den frühern Ausgaben fehlte, ist derjenige, welcher die Aetiologie der Augenkrankheiten bespricht. Der Vf. macht hier auf eine *nervöse, sanguinische* u. *lymphatische* Augenconstitution aufmerksam, was mit andern Worten so viel heissen dürfte, dass das Vorwalten der Sensibilität, der Blutsphäre u. des lymphatischen Systems sich auch in den Augen geltend mache u. bis auf diese mit erstrecke. Den Markschwamm des Auges bezeichnet der Vf. als eine dem Kindesalter eigenthümliche Krankheit, was aber nicht unbedingt zugegeben werden kann. Der Einfluss des Klimas u. der Jahreszeiten auf das Auge u. dessen Krankheiten wird richtig gewürdigt. In gleicher Weise geschieht diess rücksichtlich der erblichen Anlagen, der Beschäftigung, der Diathesen, Dyskrasien, Kachexien, Exantheme. Dass ein zu schnelles Heilen der Krätze eine Blepharitis glandulosa veranlassen könne, dürfte nach unserer gegenwärtigen Kenntniss der Krätze eine irrige Ansicht sein. Des Vfs. Aeusserungen über den Einfluss des Lichts u. der Luft theils als krankmachende, theils als die Krankheit steigernde Momente unterschreibe ich vollkommen. Ueber den Einfluss heftiger Gewitter auf Augenkranke, besonders auf die Ophthalmia bellica u. die Ophth. neonatorum habe ich Aehnliches, wie Werneck, beobachtet u. in Harless' rheinisch-westphäl. Jahrbb. X. 3. S. 61 mitgetheilt. Der Cichorienkaffee in Uebermaass genossen scheint mehr noch, als der Roggenkaffee nachtheilig aufs Auge zu wirken.

In dem gutgeschriebenen, trefflichen Abschnitte über die Augendiätetik wird auch das Verfahren angegeben, wie man fremde Körper aus den Augen entfernen soll, was streng genommen in die therapeutische u. operative Abtheilung gehört hätte. Ganz angemessen wird dagegen hier der Gebrauch der Brillen besprochen, über welche viel Beachtungswerthes sich hier findet. Grüne u. blaue Gläser werden zu unbedingt verworfen. Wunder erregt es, dass der Vf. das Verkleben der Augen nach Operationen mit Heftpflasterstreifen empfiehlt, was doch nur in höchst seltenen Fällen nöthig oder zulässig erscheint, z. B. wenn ein prolabirter Bulbus in der Orbita zurückgehalten werden soll. Das Beschatten der Augen durch Compressen, welche an die Kopfbedeckungen befestigt sind, ist eher schädlich, als nützlich u. durchaus überflüssig, wenn man für angemessene Verdunkelung des Zimmers sorgt.

Die Erziehung u. Pflege der Blinden, über welchen Gegenstand in keinem ophthalmologischen Handbuche gesprochen wird, hat der Vf. ebenfalls einige Seiten gewidmet, was eine warme Anerkennung verdient. Die Abschnitte über die Untersuchung kranker Augen, über die Symptomatologie u. die Semiotik, über örtliche, pharmaceutische Mittel u. ihre Anwendungsform enthalten nichts Neues, aber das Bekannte ist mit Präcision zusammengestellt. Kalte Ueberschläge aufs Auge, wenn sie ihren Zweck erfüllen sollen, müssen grösser sein, als wie der Vf. sie angiebt. Am besten geschehen sie mit Compressen, die so gross sind, dass die Frontal-, die Temporal- u. die Malargegend davon bedeckt wird. Das beste Constituens zu Augensalben ist eine Mischung von weissem Wachs u. frischem Mandelöl, Schweinsfett wird leicht ranzig, die aus Cacaobutter u. Oel bereitete leicht fest u. trocken. Der eigentlichen Collyrien ist hier nicht Erwähnung geschehen.

Sehr vollständig sind die gebräuchlichen örtlichen Augenmittel abgehandelt. Nicht ganz richtig ist S. 311 u. gewissermaassen in Widerspruch mit S. 325 die Behauptung, dass der Höllenstein am Augapfel selten gebraucht werde. Guépin in Nantes, Cunier u. wir selbst gebrauchen ihn so zu sagen ausschliesslich bei Hornhautgeschwüren scrophulöser Art.

Den Beschluss machen Betrachtungen über Augenoperationen im Allgemeinen. Unrichtig ist die Ansicht, dass man eine Staaroperation erst unternehmen soll, nachdem der Kranke auf beiden Augen ganz oder beinahe ganz erblindet ist, u. dass man beide Operationen hinter einander vornehmen soll. Stehend operirt man besser, als sitzend.

Die Krankheiten des Auges sind in 2 Hauptgruppen zusammengestellt, nämlich Krankheiten der das Auge umgebenden Hülfsorgane, u. Krankheiten des Augapfels. Zu den erstern gehören dann die Ver-

letzungen der Umgebungen des Auges, die Krankheiten der Augenlider, des Thränenorgans, der Augenhöhle, zu den letztern die Verletzungen des Bulbus, die Augenentzündungen, die Neurosen, die organischen Augenkrankheiten.

Die Entstehung der Amaurose unmittelbar aus der frischen Verletzung des Stirnnerven hält A. für problematisch, wenngleich nach Analogie des Trismus nicht für ganz unmöglich. Verletzungen der Thränendrüse sind in ihren Folgen immer bedeutungsvoll, was der Vf. nicht anzunehmen scheint. Unter Psorophthalmie will A. nicht den Zustand verstanden wissen, welcher von Flechtenschärfe verursacht wird, sondern eine unter Mitwirkung dyskrasischer Verhältnisse, schmutziger Lebensweise u. Vernachlässigung gesteigerte pustulöse Blepharitis. Die angeborne Ptosis sah Ref. immer mit Strabismus convergens oder mit Strabismus divergens complicirt u. weder die Ptosis, noch das Schielen wurde auf operativem Wege beseitigt, so dass sich ihm die Frage aufdringt, ob in solchen Fällen der Musc. levator palp. s. fehle, oder ob er in einem verkümmerten Zustande da sei. Durch subcutane Durchschneidung des Musc. orbicularis wird die Ptosis niemals vollkommen beseitigt, auch lehrt die chirurgische Anatomie, dass es fast unmöglich ist, ihn vollständig zu durchschneiden, indem einzelne Lagen immer unversehrt bleiben. Durch diese Operation will Cunier mehrere Fälle von Entropion beseitigt haben, über dessen Häufigkeit in Algerien u. dessen Aetiologie Furnari in der Gaz. de Paris. Décbr. 1843 interessante Mittheilungen gemacht hat. Bezüglich der Entstehuugsweise des Ankyloblepharon u. des Symblepharon kann man mit einiger Bestimmtheit aussprechen, dass beide nur dann entstehen, wenn bei Entzündungen mit Substanzzerstörung (wie diess namentlich nach Verbrennungen des Bulbus durch Kalk, heisse Flüssigkeiten u. Dämpfe der Fall ist) der Vernarbungsprocess nicht gehörig überwacht wird. Um die Wiederverwachsung bei Symblepharon zu verhüten, genügten mir die Operationsweisen von Pétrequin u. Szokalski (R.'s u. W.'s Arch. V. 53. 1846).

Die Krankheiten der Thränenwerkzeuge u. der Augenhöhle sind in befriedigender Weise abgehandelt. Hornhautwunden heilen nicht immer so leicht, wie der Vf. meint. Namentlich gilt diess von Personen mit scrophulöser u. gichtischer Dyskrasie. Ueber den Vorfall der Linse hätte der Vf. sich erschöpfender äussern dürfen. Auch die Commotionen des Auges bespricht er zu flüchtig. Gebhard's lehrreiche Abhandlung über den Prolapsus lentis in den Heidelb. med. Ann. 1843. Hft. 2 scheint ihm nicht bekannt zu sein.

Den Abschnitt über die Augenentzündungen eröffnet der Vf. mit einer generellen Pathologie u. Therapie dieser Krankheitssippe. Hier ist unter Anderm gesagt, dass man das Auge wohl einen vollständigen Organismus im Kleinen genannt u. sich bemüht habe, alle Systeme des Körpers in den einzelnen Gebilden des Auges wieder aufzufinden; so solle das Zellgewebssystem durch die Iris, die Choroidea, den Ciliarkörper repräsentirt werden. Es dürfte jeder Unbefangene u. mit der Anatomie des Auges Vertraute das Auge als das am meisten individualisirte Organ des ganzen Körpers, als die Blüthe der organischen Substanz, in welcher alle Systeme aufgenommen u. repräsentirt sind, ansehen. Gewiss wird aber niemand in der Iris, in der Choroidea u. im Ciliarkörper Repräsentanten des Zellgewebes erblicken, welche bei ihrem grossen Gefässreichthume das Gefässsystem vertreten. Dem Hirnnerven im Auge gegenüber steht der Ciliarknoten, gewissermaassen der oberste Endknoten des Gangliensystems, die Nerven der Augenmuskeln kommen zwar nicht vom Rückenmarke, aber in ihrer Bedeutung stehen sie den Rumpfnerven gleich. Das Synovialsystem ist nicht durch die Kapsel, wohl aber durch den Glaskörper vertreten, das Zellgewebe vor Allem durch das subconjunctivale Gewebe.

Ob der S. 192 aufgestellte Satz unbedingt richtig ist, dass die erste Lebenszeit die meiste, das höhere Lebensalter die geringste Anlage zu Augenentzündungen habe, lassen wir, wenigstens bezüglich seiner zweiten Hälfte, dahingestellt. Gerade im höhern Alter macht die Gicht sich besonders geltend, u. sind Cataracten u. Glaukome nicht fast immer Producte arthritischer Ophthalmien? übt nicht Cessatio mensium einen entschiedenen Einfluss auf die Entstehung der bei ältern Frauen ziemlich häufigen Ophthalmien, denen freilich mehr ein chronischer, als ein acuter Charakter zukommt! Bezüglich des Setzens der Blutegel bei Ophthalmien hätte der Vf. sich über die Stelle ihrer Application äussern sollen, da in zu unmittelbarer Nähe die revulsive Wirkung verloren geht u. sie überhaupt dann eher schaden, als nützen. Dem Calomel, von dem es hier heisst, dass es nur da nicht zu entbehren sei, wo die örtliche sthenische Affection bei allgemeiner Schwäche stattfinde, sind zu enge Grenzen gesetzt. So werden wir es gewiss nach vorausgeschickten Blutentziehungen bei allen Formen der Iritis, bei Ophthalmitis nicht zurückweisen, mithin, wo es darauf ankommt, Ausschwitzungen zu verhüten.

In Bezug auf die gichtische Augenentzündung hat der Vf. nicht gesagt, dass dieselbe nach Vernichtung des Sehvermögens auf einem Auge gewöhnlich auch das andere ergreift, u. dass, nachdem hier die Sehkraft ebenfalls erloschen, sogar nicht selten das Ohr heimgesucht wird, wodurch also auch das Gehör in Gefahr kommt.

Die Augenentzündung, welche durch unmittelbare Uebertragung des Tripperschleims hervorgerufen wird, ist immer milder Art u. wird nie zu einer Ophthalmoblennorrhöe sich steigern, welche, wenn sie gonorrhoischer Natur ist, immer eine Suppressionskrankheit sein dürfte.

Das Capitel über die Nervenkrankheiten des Auges scheint der Vf. mit besonderer Vorliebe bearbeitet zu haben, wenigstens ist es als wohlgelungen zu bezeichnen. Dass unter den Augenmuskeln der *gerade äussere* am häufigsten gelähmt sei, möchte Ref.

auch bestätigen. Unter den Operationsmethoden der Myotomia ocularis giebt A. dem Verfahren von Reiche den Vorzug. Das Betupfen mit Höllenstein u. das Ausschneiden einer Conjunctivafalte bei leichtem Schielen nach aussen fand Ref. immer ohne Erfolg.

Den Mouches volantes unterlegt der Vf. einen materiellen Grund, annehmend, dass es ohne Zweifel Körperchen seien, welche in der Glasfeuchtigkeit flottiren u. einen Schatten auf die Netzhaut werfen, entweder Gefässenden oder andere undurchsichtige Fäden u. Knötchen. Wir bemerken hiergegen, dass, wenn sie wirklich im Auge in der eben angegebenen Weise sich befänden, sie wegen zu grosser Nähe vor der Retina gar nicht würden gesehen werden können, dass die Consistenz des Humor vitreus ein Flottiren solcher kleinen Körper nicht zulasse, dass, wenn dieselben materiell begründet sein sollten, anatomische Untersuchungen sie gewiss schon nachgewiesen hätten, u. dass sie alsdann auch immer von den Kranken gesehen werden müssten, indess es Thatsache ist, dass sie nicht constant vorschweben, sondern bald vorhanden sind u. dann wieder Wochen lang nicht gesehen werden. So wenig beim Farbensehen, beim Licht- u. Feuersehen eine materielle Begründung sich nachweisen lässt, so wenig ist das bei den Mouches volantes der Fall.

Der Vf. nimmt eine *erethische* u. eine *torpide* Form der Amaurose an. Es dürfte aber doch auch wohl eine congestive geben, welche noch die günstigste Prognose zulässt u. vom Vf. als accessorisch der erethischen beigezählt wird.

Unter den organischen Krankheiten ist zuerst von der Kurzsichtigkeit gehandelt. Hier heisst es unter Anderm: „Kurzsichtigkeit ist der naturgemässe Zustand des neugebornen Kindes wegen der in diesem Alter noch fast kugligen Form der Linse u. der starken Convexität der Hornhaut. Diess berechtige uns aber nicht, wie v. Walther (die Lehre vom schwarzen Staare. 1841. S. 37) die Myopie als eine Hemmungsbildung, als ein Stehenbleiben auf früherer Bildungsstufe anzusehen u. s. w." Mag es auch kein Stehenbleiben sein, so wird es jedenfalls als ein Zurückweichen auf eine frühere Entwicklungsstufe bezeichnet werden dürfen.

Die Ausziehung der Linse zur Heilung der Myopie erklärt der Vf. bei Staphyloma pellucidum für zulässig. Dass durch die Myotomia ocularis die mit dem Strabismus verbundene Myopie beseitigt wird, ist unleugbare Thatsache.

Die Abtragung der äussern Schicht der getrübten Hornhaut zur Herstellung des Sehens ist in neuester Zeit zuerst von Gulz angeregt worden, welchem hier vor allen die Priorität zu vindiciren gewesen wäre. Man vergl. Ignaz Gulz, Assist. an der Wiener Augenklinik über Hornhautausschneidung zur Herstellung des Sehvermögens in Oesterr. Wochenschrift Nr. 24. 1842.

Zur Beseitigung des Pannus möchte Ref. das von Szokalski empfohlene Verfahren zur Abtragung des Pterygiums vermittels der Ligatur vorschlagen (vergl. R.'s u. W.'s Arch. IV. 285. 1845), welches der Vf. beim Flügelfell nicht angeführt hat. Für die Exstirpation des Bulbus hätte wohl das Bonnet'sche Verfahren Erwähnung verdient. Heyfelder.

171. *Die Pflege des Ohres im gesunden u. kranken Zustande. Nebst einer Anweisung zur Selbstuntersuchung dieses Organs. Für Aerzte u. Kranke, Eltern u. Erzieher* [,]; von Dr. Phil. Heinr. Wolff, Ohrenarzte in Berlin. Das. 1847. Riess. 8. 37 S.

In der *Einleitung* wird (mit vollem Rechte) über die Vernachlässigung der Ohrenheilkunde von Seiten der meisten Aerzte, der Kranken u. des Staates geklagt, u. die Ohrenkranken, so wie deren Eltern u. Erzieher veranlasst, sich bei Zeiten einer Kur bei einem Ohrenarzte zu unterwerfen.

I. *Abschn. Diätetische Regeln, welche Eltern u. Erzieher in Bezug auf die Gehörorgane ihrer Kinder u. Zöglinge zu beobachten haben.* — 1. Cap. *Diätetische Maassregeln bei gesundem Gehörorgane der Kinder.* — 2. Cap. *Diätetische Maassregeln bei verschiedenen Ohrenkrankheiten der Kinder.* (Hier werden vorzüglich die bei dem Zahnen oft vorkommenden Krämpfe, Blutandrang gegen den Kopf, die Scrophelkrankheit u. hitzige Ausschläge erwähnt.) In Hinsicht der Scropheln giebt Vf. die nöthige Diät u. das Verhalten beim Ohrenflusse an. Eigenthümlich ist dabei nur, dass er den Kranken bei Anschwellung der Halsdrüsen u. Mandeln mit chronischer Entzündung u. Schleimanhäufung in der Ohrtrompete u. Paukenhöhle, in der letztern Zeit, *das Tragen kleiner Schwämme in den Nasenlöchern* empfohlen hat, welche conisch zugespitzt sein u. den Raum zwischen Nasenscheidewand u. Nasenflügel gerade ausfüllen müssen. Der Vf. giebt an: „Da der Schwamm feine Poren hat, so gestattet er das Einathmen durch die Nase, filtrirt jedoch gewissermaassen die durch die kleinen Löcher eingeathmete Luft, u. lässt sie erwärmt zu den tiefern Theilen dringen", u. fügt hinzu, er habe mehrfach die vortheilhafte Wirksamkeit dieses Mittels wahrgenommen. — 3. Cap. *Ueber das Erkennen der Taubstummheit kleiner Kinder u. das Verhalten bei derselben.*

II. *Abschn. Diätetische Regeln, welche Erwachsene in Bezug auf ihre gesunden oder kranken Gehörorgane zu nehmen haben.* — 1. Cap. *Diätetische Massregeln bei gesunden Gehörorganen u. Selbstuntersuchung derselben.* (Was der Vf. über letztere sagt ist so eigenthümlich, dass Ref. nicht unterlassen kann, es wörtlich hier anzuführen: „In einem gewöhnlichen 2armigen Ohrenspiegel ist an beiden Enden des Trichters ein kleiner Kanal angebracht. In diesen Kanal wird eine kleine Metallstange eingesteckt, an deren oberstem Ende sich ein kleiner Spiegel befindet, welcher mittels eines Charniers nach verschiedenen Seiten bewegt werden kann. Der Spiegel wird so seitlich gestellt, dass er nicht die Oeffnung des

Ohrspiegels verdeckt, u. doch den Gehörgang abspiegelt. Tritt man nun mit diesem Instrumente im Ohr vor einen grössern Spiegel, so nimmt man deutlich im Spiegelbilde des kleinen, seitlich gestellten Spiegels das Innere des Gehörganges wahr, ja bei guter Beleuchtung kann man deutlich sein eigenes Trommelfell übersehen. — Ausser zur Selbstuntersuchung des Gehörganges dient das eben beschriebene Instrument auch zur gewöhnlichen Untersuchung des Gehörganges Anderer bei ungünstigem Wetter oder am Abende. Um nämlich die Sonnenstrahlen zu ersetzen, wird ein kleines Licht zwischen den Spiegel u. die Oeffnung des Ohrspiegels gehalten. Der Spiegel wirft alsdann die verstärkten Lichtstrahlen ins Innere des Gehörganges.“ — Ob dasselbe aber auch ausführbar sei, müssen Versuche lehren.) — 2. Cap. *Diätetische Maassregeln bei verschiedenen Krankheiten des Gehörorgans.* (Er handelt vorzüglich von der *Entzündung* u. von der *nervösen Schwerhörigkeit*, empfiehlt bei beiden Dämpfe theils von reinem Wasser, theils mit medic. Substanzen, u. führt an, er habe seinen (mehrfach beschriebenen) Apparat abermals verbessert, u. derselbe sei bei dem Mechanikus S. Dörffel (unter den Linden Nr. 46) vorräthig. — 3. Cap. *Schlussbemerkung: Ueber die Wahl eines Ohrenarztes.* E. Schmalz.

172. Om *Sjukdomarne i yttre hörselgången* och deras behandling, af Dr. Fredr. Sundevall (jetzt Prof. der Anat. zu Upsala). Stockholm 1845. (Von den Krankheiten der äussern Gehörgänge u. ihrer Behandlung.) 8. 27 pp.

Nachdem Vf. in einer Einleitung von den gebräuchlichen Mitteln bei Gehörleiden gesprochen, einige der vorzüglichsten Schriftsteller erwähnt u. die Eintheilung der Krankheiten des Ohres angeführt hat, geht er zu seinem Gegenstande über. Er erwähnt zuerst *einiges Anatomische* über die äussern Gehörgänge, dann führt er die Krankheiten derselben unter den folgenden Ueberschriften auf: — 1) „*Von fremden Körpern in den äussern Gehörgängen.* — 2) *Krankhafte Absonderung von Ohrschmalze u. Haut, mit Geneigtheit zur Bildung von harten Concrementen.* — 3) *Katarrhalische Entzündung in den äussern Gehörgängen.* — A. Acute Entzündung in den Gehörgängen. — B. Chronische Entzündung in den Gehörgängen u. Ohrschmalzdrüsen (Otorrhöe u. Polypen). — 4) *Phlegmonöse Entzündung in den Gehörgängen* (Abscessbildung in den weichen Bedekkungen). — 5) *Chronische Exantheme in den Gehörgängen u. den äussern Ohren* (Impetigo u. Herpes).

Der Vf. folgt in seinem Aufsatze grösstentheils den Ansichten Kramer's. E. Schmalz.

173. *Grundlegung der Psychologie.* Nebst einer Anwendung auf das Seelenleben der Thiere, besonders der Instincterscheinungen. Von Dr. Theod. Waitz. Hamburg u. Gotha 1846. Perthes. gr. 8. VI u. 212 S.

Wieder eine philosophische Arbeit, welche sich zugleich als eine naturwissenschaftliche ankündigt. Es kann nur erfreulich sein, immer mehr psychologischen Schriften auf naturwissenschaftlichem Wege zu begegnen, selbst wenn sie darauf fehl gehen sollten. Ist nur einmal der gemeinsame Grund u. Boden anerkannt, stehen die Strebenden nicht mehr auf ganz heterogenen Gebieten, so ist doch wenigstens eine Verständigung möglich. Doch gehen wir sogleich zum Inhalte der vorliegenden Schrift!

Einleitung. Die Philosophie u. das gemeine Denken ohne selbstständig genetische Entwicklung der Begriffe, nach gewissen Voraussetzungen, nach angenommenen Erklärungsgründen, welche ohne Weiteres als objective Ursachen gelten, nach aussen in die Gegenstände versetzt, u. mit den ursprünglichen Thatsachen der Erfahrung verwechselt werden, Aufgabe der Psychologie sowohl, als aller andern Naturwissenschaften: strenge Sonderung der ursprünglichen Thatsachen, des Gegebenen, von dem, was nie Gegenstand der Erfahrung werden kann, den Gesezzen als Erklärungsgründen der Erscheinungen. Die Psychologie hat vielmehr zu zeigen, wie aus den wahren ersten Thatsachen der innern Erfahrung, als dem gegebenen Stoffe die gemeine Weltansicht mit allen ihren nothwendigen Fehlern u. Mängeln nach allgemeinen Gesetzen hervorwachse, u. ihre fernere Aufgabe ist die der Begründung des philosophischen Wissens überhaupt. Dafür aber nothwendige Anerkennung des Satzes: die Welt als unterworfen einer allgemeinen Gesetzmässigkeit heisst Natur, u. in diesem Sinne kann es also gar keine Wissenschaft geben, die nicht Naturwissenschaft wäre, d. h. hier: Die Psychologie ist entweder Naturwissenschaft oder gar keine Wissenschaft, denn die Annahme einer allgemeinen Gesetzmässigkeit ist ganz dasselbe mit der Annahme der Möglichkeit einer Wissenschaft überhaupt. — Die verschiedenen Stufen der Psychologie parallel denen der Naturwissenschaften (unmittelbare u. naturgeschichtliche, reflectirte naturwissenschaftliche, ideale philosophische Stufe).

Von der Seele u. ihren frühesten Zuständen in ihrer Wechselwirkung mit dem Nervensystem im Allgemeinen. [Das über — resp. gegen — die monadologische Seelenhypothese des Vfs. zu Sagende wird Ref. am Schlusse zusammenfassen.] Ansichten der Naturforscher von der Psychologie: 1) Das Gehirn als Seele. 2) Das Gehirn als Organ der Seele. — Materialismus u. Spiritualismus — die Naturwissenschaften u. die moderne Philosophie. Die Seele als Centralwesen des Leibes. Das Vorstellen als einfache Seelenthätigkeit. Empfindung als Zustand des erregten Nerven u. [nicht empfindende] Perception derselben durch die [nicht empfindende] Seele. — Ausser der Seele als Centralpunkt des ganzen Organismus giebt es noch andere Centralwesen des Organismus von niederer Ordnung. Empfindung als Störung des indifferenten Lebensverlaufes. — Alle Störungen der Indifferenz des Lebens können blos unangenehme Empfindungen sein [!]. — Bewegungs-

reactionen werden durch die Seele vermittelt. — Residuen oder Reste [ungeschickte Ausdrücke!] früherer Zustände in den Nerven u. in der Seele. — Unzulässigkeit des Freiheitsbegriffs in der Psychologie, in welcher, wie in den Naturwissenschaften überhaupt, die Nothwendigkeit bis ins Kleinste herrscht. — Ueber die Annahme eines Sensorium commune. Vom Gemeingefühl als Gesammtempfindung. Die einzelnen Empfindungen von Lust u. Schmerz u. die specifischen Sinnesempfindungen reissen sich los vom Gemeingefühl [der Wurzel aller psychischen Zustände], werden aber durch dasselbe appercipirt. [Vf. beliebt nämlich zu sagen: die Seele percipirt; das Gemeingefühl appercipirt. Die Seele percipirt die Apperceptionen des Gemeingefühls]. Diese Apperception ist Grund der Einheit des empirischen Ich, darf aber mit keiner Spur von Bewusstsein gedacht werden. — Beschränkter Umfang des Gemeingefühls beim Erwachsenen. — Rückblick u. Vorblick auf die fernere Aufgabe einer [nicht Psychologie, sondern] Grundlegung der Psychologie.

Kritik der ursprünglichen psychologischen Thatsachen, welche durch die specifischen Sinnesempfindungen gegeben werden. — Jede Primitivfaser des Sehnerven kann nur einen einzigen Eindruck auf einmal auffassen. Ursprünglich werden nicht Flächen gesehen. Die Vorstellungen von Continuität, Lage u. Grösse, Entfernungen, Gestalten, Bewegung u. Ruhe werden nicht unmittelbar durch den Gesichtseindruck gegeben. Die Raumvorstellungen werden nicht durch den Muskelsinn gebildet. Das Nachaussensetzen der Gesichtsvorstellungen ist nichts Ursprüngliches. Ursprünglich können überhaupt nie Gegenstände, sondern nur specifische Nervenreize sowohl empfunden als vorgestellt werden. — Scharfe u. strenge Scheidung des psychologischen Gebietes vom physiologischen in Beziehung auf die Sinneserscheinungen. [Der Physiologie wird Alles zugewiesen, was die Empfindung als solche betrifft; — wo die Physiologie aufhört, fängt des Vfs. Psychologie an, u. wo diese Psychologie anfängt, hört die Physiologie auf. — „Nur mit der Seele hat es die Psychologie zu thun.“ — Hoffnungslose Grundlegung!] — Dauer (Zeit) u. Richtung des Schalles sind nichts in der Gehörvorstellung ursprünglich Gegebenes. Dabei der überraschende Aufschluss, dass die Zeit nicht wirklich gehört werde [unbezweifelt!], dass auch Rhythmen, Pausen [höchst einleuchtend!], Intervalle u. Harmonien nicht unmittelbar gehört werden können. — Kritik der ursprünglichen Thatsachen, welche Geschmack, Geruch u. Tastsinn liefern. Vf. bezweifelt nicht, dass Kälte u. Wärme, die verschiedenen Arten des Drucks u. mannigfaltige Lust- u. Schmerzempfindungen unmittelbar von den sensibeln [Haut-] Nerven empfunden u. von der Seele percipirt werden. [Ist das keine Inconsequenz, da Wärme u. Kälte u. s. w. ja ebenso gut abstracte Begriffe sind, wie Continuität, Lage, Grösse, Bewegung, Ruhe, Zeit, Harmonie u. s. w. oben?] Abschluss der Kritik der psychologischen Thatsachen mit dem sehr genügsamen Ergebniss: Die Nerven gerathen in specifische Reizzustände, die wir Empfindungen nennen, u. die Seele percipirt dieselben, weil sie mit ihnen in Wechselwirkung steht. Alles übrige aber, was man als Thatsache der sinnlichen Erfahrung hinstellt, ist kein einfacher ursprünglicher Vorgang, weder ein leiblicher, noch ein geistiger, sondern es sind complicirte psychische Phänomene, die zwar als Thatsachen sicher stehen, keineswegs aber einer psychologischen Erklärung entbehren können, sondern durchaus nur mit Unrecht für ursprünglich ausgegeben werden. Thatsachen des Bewusstseins giebt es freilich viele u. mancherlei, aber sie taugen nicht alle zur Begründung einer philosophischen Wissenschaft. Denn hierzu ist nicht allein nöthig, dass sie feststehen als Facta, sondern auch, dass sie keine tiefere Untersuchung erfordern, dass sie eine anderweitige Ableitung weder verlangen, noch überhaupt zulassen.

Die Aussichten, bemerkt Vf. weiter, welche sich von hier aus in die Psychologie eröffnen, sind keineswegs glänzende u. s. w. Hiermit stimmt Ref. vollkommen überein.

Die Psychologie als philosophische Grundwissenschaft. — Philosophische Erkenntniss kann nur gebaut werden auf die Erforschung der Bildungsgeschichte unserer Begriffe [u. diese? —], Ansicht der modernen Philosophie von diesem Standpunkte aus. [Es giebt nur *einen* Gott u. Herbart ist sein Prophet, — das ist etwa das positive Ergebniss davon.] Beseitigung der Haupteinwendungen, die sich gegen die in Anspruch genommene Stellung der Psychologie machen lassen. Vf. fordert zunächst nichts, als dass man ihm zugebe, es höre Jemand den Ton A, wenn er den Ton A höre, u. es sehe Jemand blau, wenn er blau sehe, d. h. es finde eine Nervenaffection u. eine zu ihr gehörige Perception statt. [Das wäre ganz recht, wenn Vf. nur nicht, wie sich ergeben wird, etwas ganz anderes forderte.] Beseitigung der verbreitetsten psychologischen Vorurtheile, nämlich: Raum u. Zeit als apriorischer Formen der Sinnlichkeit, u. der Hypothesen von den Seelenvermögen u. von den angebornen geistigen Anlagen. [Ref. hat hier nicht Raum, diese Fragen durchzuführen u. zum Abschluss zu bringen u. bemerkt nur kurz, dass die Seelenvermögen sowohl, als die angebornen geistigen Anlagen mit ebenso viel Recht verworfen als angenommen werden, dass es dabei lediglich auf die Begriffe ankommt, die man damit verbindet, des Vfs. Voraussetzungen aber insbesondere, nach welchen er sie verwirft, ebenso unhaltbar sind, als diejenigen, nach welchen sie scholastisch angenommen wurden.]

Zweiter Abschnitt: über das Seelenleben der Thiere. Einleitung. Nöthige Vorsicht bei der Betrachtung des Seelenlebens der Thiere, wobei man ganz u. gar nur auf Schlüsse nach der Analogie angewiesen ist. Die durchgängige ausnahmslose innere Gesetzmässigkeit des Seelenlebens gilt für die Thierwelt, wie für den Menschen, u. geht ganz parallel mit der organischen u. mechanischen Gesetzmässigkeit der Körperwelt. Die Thierseele im Allgemei-

nen. Die thierische Seele überhaupt als Centralwesen des Organismus. Die ursprünglichen Unterschiede des Menschen vom Thiere in der Empfindung, der Perception u. deren Residuen, in den complicirten Vorstellungen u. der Sprachfähigkeit. Die Untersuchung über einzelne Seelenvermögen u. über die Perfectibilität der Thiere im Allgemeinen kann zu nichts führen. — Der Instinct. Es giebt nicht blos natürliche u. angeborne, sondern auch erworbene, angelernte u. ungelernte Instincte. [Angeborne Instincte giebt es also; aber keine angebornen geistigen Anlagen. Kurios!] Der Instinct im Allgemeinen; Unterschied desselben von den Reflexthätigkeiten. Einfache u. complicirte Instincterscheinungen. Nahrungsinstinct.

Instinctbewegungen sind nur solche, die der Organismus nicht ohne Willenseinfluss, nicht ohne Einwirkung der Seele auf die Nerven verrichten kann u. die dennoch ohne *bewussten* Willen ausgeführt werden, ohne die Vorstellung des Zweckes der durch sie erreicht werden soll. — Instinctbewegungen sind im Allgemeinen alle diejenigen, welche durch vorausgegangene Empfindungen von der Seele aus angeregt werden, u. besonders führen sie dann diesen Namen, wenn die Empfindungen, durch welche sie veranlasst werden, blos als allgemeine Störungen des Lebens auftreten, die sich vom Gemeingefühle nicht absondern lassen, so dass ihnen keine völlig distincte Perception von Seiten der Seele entspricht. — Nähere Begriffsbestimmung. Der Instinct besteht in derjenigen eigenthümlichen Einrichtung des Organismus, vermöge welche er auf die von der Seele percipirten Störungen des normalen Lebensverlaufes (Empfindungen aller Art) nach blossen organischen Gesetzen unmittelbar durch solche Bewegungen reagirt, welche die Indifferenz des Lebens wieder herzustellen geeignet sind. [Oben hiess es: alle Störungen der Indifferenz des Lebens können blos unangenehme Empfindungen sein. Sind Empfindungen aller Art unangenehm? Ist Indifferenz des Lebens mit normalem Lebensverlaufe dem Vf. identisch, oder gar Lebenszweck? —] Die Instincterscheinungen kommen nur durch die eigenthümliche Art der Wechselwirkung zwischen der Seele u. ihrem Nervensysteme zu Stande, so dass man sie weder aus jener allein herleiten, noch in diesem allein begründet glauben darf. — Unter den Thieren giebts eben sowohl Genies, wie unter den Menschen. [Schade, dass sich Vf. das Verhältniss von Instinct u. Genie überhaupt nicht klarer gemacht hat, was er freilich da er über die angebornen geistigen Anlagen u. s. w. nicht ins Reine kam, u. zwar eben deshalb, nicht konnte.] Die Kunsttriebe, (bei ihnen ist die Seele offenbar der blosse Sclave des Leibes [?! —]) Von der höhern geistigen Entwicklung der Thiere; — wornach der Grad derselben im Allgemeinen zu schätzen sei. Das Vorstellungsleben der Thiere, in sofern es den Instinct modificirt. Analyse einiger complicirterer geistiger Thätigkeiten der höheren Thiere. Vom äusseren Ausdrucke der inneren Zustände bei den Thieren. Von den Gemüthszuständen der Thiere. — Diess möge zur Andeutung des Inhalts genügen.

Die Grundlage dieser so genannten Grundlegung bilden also, nächst der Hypothese von der Existenz einer einfachen Seele, die ursprünglichen Thatsachen der inneren Erfahrung, wie sie die Psychologie deuten muss. — Es ist nun aber eine ganz eigenthümliche Aufgabe, vorliegende Schrift zu kritisiren. Der Vf. fordert wiederholt eine Kritik, die er wiederholt zurückweist, ja vor der Darlegung der ganzen Wissenschaft sogar für unmöglich erklärt. — Dass die Grundlage einer Wissenschaft nicht die ausgeführte Darstellung der Wissenschaft, nicht diese selbst sei, versteht sich von selbst, u. es hätte mehr als genügt, diess ein- für allemal zu bemerken. Die mehrmalige Wiederholung dieser Bemerkung, das immer wiederkehrende Hinausweisen aus der Schrift, dieses philosophisch kokette u. prüde fortwährende Hindeuten, man könne hier noch keinen Schritt weiter gehen, man wolle sich hüten, in die Wissenschaft selbst einzufallen, u. s. w. diess u. das überschreite die Grenzen dieser Untersuchung u. s. w. wird aber zuletzt lästig, u. zwar um so mehr, als es meist, wo nicht Ausreden, doch leere Redensarten sind. Denn des Vf. Hypothese von der Seele, die Grundlage der Grundlegung, ist selber nichts, als eine unbegründete Voraussetzung u. Anticipation. Wenn wir nun diese Grundlegung kritisiren, brauchen wir uns ebenso wenig um des Vf. Aufforderungen u. Abweisungen zu kümmern, als eigens zu bemerken, dass wir nicht die Psychologie des Vf. selbst, die noch nicht geboren ist, sondern eben nur vorliegenden kritischen Versuch einer Grundlegung kritisiren. Doch sind wir allerdings der unvorgreiflichen Ansicht, dass wer das erste Knopfloch verfehlt, mit dem Zuknöpfen nicht zu Rande kommen wird.

Ohne in alle zu berichtigenden Einzelheiten eingehen zu können, will Ref. vor Allem, so weit des Vf. Andeutungen selbst es gestatten, einigermaassen klar zu machen suchen, was denn diese Hypothese von der Seele eigentlich sagen will. Wir müssen dabei freilich, da wir nicht das ganze Buch abdrukken lassen können, wie man herkömmlich zu sagen pflegt: die Sätze aus ihrem Zusammenhange reissen. Wir lassen dabei auch, wie bereits im vorstehenden Referate geschehen, das immer wiederkehrende speculative: diess u. das *muss* (ex hypothesi) so u. so sein, weg. „Wegen der (ex hypothesi) nothwendigen Scheidung der Nerventhätigkeit von der Thätigkeit der Seele muss u. s. w.“ — Das heisst den naturwissenschaftlichen Standpunkt von vornherein verkennen. Wir geben die Sätze ohne *muss*. — Man kann zweifeln, ob der Vf. ein wirkliches Ding, oder eine blosse Abstraction meint u. nicht eins mit dem andern verwechselt. Er nimmt die Existenz einer besonderen Seele im Organismus an. Diese Seele ist aber durchaus kein immaterielles übersinnliches Wesen. Sie ist ein besonderes Wesen im Körper, welches etwa nach Analogie der Atome der Chemiker zu denken ist, ein Wesen, das zwar qualitativ

von der organischen Materie sehr verschieden, nicht aber der Natur derselben durchaus entgegengesetzt ist. Diese Seele ist ein Naturwesen. Sie ist aber zugleich ein Punkt. Sie ist der Centralpunkt im Organismus. Es wird nicht gesagt, dass dieser unräumliche Punkt zu fassen wäre wie etwa der Begriff: Schwerpunkt, Brennpunkt u. s. w. — Dieser Fassung widersprechen auch andere, weitere Bestimmungen — Sondern der Punkt ist gar kein Punkt. Denn die Seele ist ein Agens [welches, als rein Intensives, doch wohl vollkommen passiv ist, also ein passives Agens]. Die drei Agentien: sensible Nerven, die Seele u. motorische Nerven, alle drei, treten in Wechselwirkung. Alle drei! sagt Vf. selbst wirklich. Es ist so, er hat es geschrieben. — Dieser Punkt oder dieses Centralwesen ist aber nicht zusammengesetzt u. theilbar, sondern einfach, ein einfaches, untheilbares Wesen [ein Punktwesen], wesentlich Eins, ohne ursprüngliche [?] räumliche oder qualitative Mannigfaltigkeit. Dieses Centralwesen oder dieser Punkt ist nicht das centrale Nervensystem, sondern steht damit nur in Wechselwirkung. Es hat innere Zustände. Dieses Naturwesen ist zugleich ein unräumliches Wesen. Die Seele ist ferner nicht ursprünglich selbstthätig, nur reagirend auf äussere Einwirkungen. Sie empfindet nicht ihren eigenen Zustand u. stellt ihn zunächst [?] auch nicht vor, sondern ihr Zustand selbst ist die Vorstellung, die zum Object den Zustand des erregten Nerven hat, in sofern dieser in Wechselwirkung mit der Seele getreten ist.

Wollten wir, sagt Vf., sowohl das Empfinden als das Vorstellen beides der Seele zuschreiben, so würde diese zwei ursprüngliche u. gleichzeitige Thätigkeiten haben, was für ein einfaches Wesen an sich schon undenkbar sein würde. Diese Seele ist also unempfindlich. — Lust kann blos secundär empfunden werden, nicht aber ursprünglich, wie der Schmerz. — [Davon hat die Seele also natürlich blos eine Vorstellung, keine Empfindung.] Nicht die Seele empfindet, sondern die Nerven. [Die Seele darf nicht empfinden, *weil* diess für ein einfaches Wesen undenkbar sein würde, d. h. weils der Hypothese des Vf. entgegen wäre. Sie muss, was die Hypothese fordert, dass sie müsse.]

Wie es ausser der Seele als Centralpunkt des ganzen Organismus noch andere Centralwesen niederer Ordnung giebt, welche einen Isolationsapparat bilden, so *besitzen* auch nicht alle Thiere eine Seele als höchstes Centralwesen des Organismus, diess sind die Thiere, deren Körper [blos der Körper?] theilbar ist [Vf. will sagen: welche künstlich getheilt fortleben], Polypen, Planarien. [Diess wäre eine Instanz gegen den Vf. Er sucht sie schlau seiner Hypothese zu accomodiren. Sie bleibt aber wesentlich unerledigt.] Die Einheit des Ich kann nicht gerettet werden, wenn man die Einheit u. Einfachheit der Seele als eines besondern Wesens leugnet. [Weil sich Vf. die Einheit des Ich absurd denkt, ist die Seele ein absurder Punkt.] Es widerspricht dem Begriffe von der Seele, als einem einfachen Wesen, dass sie verschiedene Nervenreize gleichzeitig mit derselben Schärfe percipire, mit welcher es hätte geschehen können, wenn die einzelnen Empfindungen successiv aufgetreten wären. [Es widerspricht aber diesem Begriffe der Seele überhaupt, dass sie Nervenreize d. h. Empfindungen percipire, u. es widerspricht diesem Begriffe gleichmässig, dass sie qualitativ specifisch verschiedene Empfindungen (Nervenreize) percipire, seien diese nun successiv oder coexistent.] Das Leben dieser Seele, die nicht empfindet, aber Empfindungen percipirt, erscheint S. 74 sogar als eine Reihe einzelner Empfindungen!

Die psychische Stimmung u. die der Nerven sind oft so innig mit einander verbunden u. üben einen so starken gegenseitigen Einfluss, dass es schwer, oder gar nicht mehr möglich ist, strenge zu sondern, was der einen u. was der andern angehört. — Die psychischen Vorgänge werden um so complicirter, je grösser die Reihe von Zuständen ist, welche die [einfache Punkt-] Seele bereits durchlaufen hat. — Das einfache Centralwesen erlangt eine innere Bildung, wird erzogen, u. gelangt dadurch zu der Bedeutung u. in die Zustände u. Thätigkeiten, die wir an ihr kennen. Die Natur der Seele entspricht stets der höheren oder niederen Bildungsstufe ihres Nervensystems. — Das Gemeingefühl ist die Wurzel aller psychischen Zustände. — Der Nerv ist kein einfaches Wesen gleich der Seele, sondern eine äusserst zusammengesetzte Kette von vielen Wesen, u. selbst das Nervenende mag ein sehr zusammengesetztes Ding sein, da es doch offenbar räumlich theilbar sein muss. [Wie naiv! — Doch ist's ärgerlich, dass Vf. nicht daran dachte, oder nicht wusste, dass nun gar diese Nerven in Ausbreitungen enden. Wie kann nun wohl der untheilbare einfache u. Eine unräumliche Seelencentralpunkt mit allen diesen Nervenausbreitungen, resp. Enden, die ja durchaus nicht, wie etwa die Radien eines Kreises, in Ein Centrum zusammenlaufen, in Verbindung stehen?] S. 90 hat diese Seele gar ein inneres Auge. — Diese Seele ist ferner ein rein Intensives. Das Vorstellen der Seele muss, so complicirt es auch werde, so mannigfaltige Verbindungen es auch eingehen mag, immer ein rein intensiver Act bleiben. — Wie nun die [unräumliche] Seele selbst nur zu dem ihrer eigenen Thätigkeit ganz inadäquaten Bilde einer räumlichen Verbreitung komme, scheint nicht blos ganz unerklärlich, wie Vf. zugestehen muss, sondern es ist geradezu ein Widerspruch. Nach derselben Voraussetzung ist es ferner ein Widerspruch, dass diese rein intensive Seele wollen kann. Sie kann nicht einmal wollen können. Sie kann, als rein intensives, auch gar nicht in *Wechsel*wirkung mit den Nerven stehen, sie kann auch nicht reagiren, wie von ihr behauptet wird. Sie kann auch keine äusseren Bewegungen hervorbringen, sie kann nicht einmal den kleinen Finger rühren. Auch diess (dass sie dennoch es kann) bleibt nicht, wie Vf. meint, durch seine Hypothese blos unerklärt; nein, es widerspricht ihr u. hebt sie

auf. Das Alles könnte blos ein Ding, welches auch ein Extensives wäre. Und von dieser einfachen unräumlichen Seele, deren Begriff es widerspricht, dass sie verschiedene Nervenreize gleichzeitig mit derselben Schärfe percipire, heisst es weiter: Ueberall wo die Seele gezwungen wird, vieles Heterogene zugleich aufzufassen u. s. w. — Das sind fortlaufende schreiende Widersprüche.

Die physiologischen Gründe, womit Vf. seine sich selbst widersprechende Seelenhypothese zu stützen sucht, beweisen nichts dafür, lassen ganz andere Erklärungen zu, ja fordern solche, könnten höchstens das Postulat eines unpaarigen Hirnorgans als einheitlich psychischen Centralorgans, wie ein solches bereits von der Zirbel behauptet wurde, einigermaassen plausibel machen, begründen aber durchaus nichts, was nicht einfach aus dem organisch-anthropologisch einheitlichen Begriffe der Gehirnthätigkeit folgte, u. sind so unzulänglich, dass der Vf., — nicht ohne Widerspruch mit seinem Versprechen: die Psychologie als Erfahrungswissenschaft zu begründen, — dahin kommt, zu sagen: Die Seele ist kein Gegenstand der Erfahrung u. es wird wohl nie ein vollständiger Beweis für die Existenz derselben als eines besonderen von den Hirnfasern verschiedenen Wesens geführt werden können [der Bewegungsbegriff fällt dem Vf. gar nicht ein. —], sondern die Ueberzeugung davon [welche Philosophie!] wird nie auf etwas Anderes als auf eine Induction [welche Induction!] sich stützen lassen, sie wird immer eine Hypothese bleiben, aber eine solche, die durch den Zusammenhang, der durch sie allein möglichen Erklärungen u. den [vorläufig blos versprochenen] streng systematischen Fortschritt der aus ihr entspringenden Aufschlüsse zur Gewissheit wird. [Aber nach mehrfachen eigenen Zugeständnissen des Vf. selbst lässt sie gerade die wesentlichsten Fragen unbeantwortet. Ueberhaupt erklärt sie nichts, was nicht durch den Begriff der Vernunftimmanenz u. der anthropologischen Einheit des Daseienden u. Thätigen, der Insichselberentgegensetzung des Hirn- u. Blutlebens u. dessen Synergie zum Phänomen der bewussten anthropologischen Thätigkeit befriedigender erklärt wäre. Wie kann auch ein sich selbst Widersprechendes irgend etwas erklären! — Dass noch niemand über den Causalzusammenhang zwischen Leib u. Seele etwas Leidliches zu sagen gewusst, wie Vf. anerkennt, beweist für den Widersinn dieser so gestellten Frage, u. es wäre endlich hohe Zeit, aufzuhören, sie zu wiederholen.] „Diese im strengen Sinne blos hypothetische Begründung hat die Psychologie mit den Naturwissenschaften gemein u. sie hat sich dieser Gemeinschaft nichts weniger als zu schämen, aber es werden dennoch uns Viele sehr heftig darüber tadeln, dass wir unser ganzes Philosophiren auf eine blosse Hypothese stützen wollen."

Rec. glaubt kaum nöthig zu haben, zu versichern, er gehöre nicht zu diesen Vielen. Rec. ist weit entfernt, den Vf. wegen der Hypothese als Hypothese zu tadeln; wohl aber tadelt er ihn wegen *dieser* Hypothese sehr, weil sie absurd, u. überdiess völlig überflüssig ist, u. weil man dadurch nicht um einen Schritt weiter kommt, sondern mit diesem fünften Rad am Wagen nur in gänzlich ausgefahrene u. schlechte alte Geleise zurückkutschiren kann. Sie dient auch dem Vf. in der That zu nichts, als dazu, Alles was er auf dem naturwahren Weg der Erfahrung erreicht, wieder zu verfälschen, was er mit der einen Hand gewinnt, mit der andern wieder wegzuwerfen, u. mit dieser wunderlichen Seelenfiction u. der wirklichen Natur in einen so unauflöslichen Widerspruch zu gerathen, dass weder die Scholastiker noch die naturwissenschaftlichen Denker ihm beipflichten können. Diese Seele ist nicht einmal ein kleines graues Mäuschen, wie die Kinder sagen, — da wäre sie doch was — sie ist blos eine Chimäre. Auf solche Art bahnt man der Wissenschaft nicht den Weg; im Gegentheil, das heisst längst aufgeräumten alten Schutt u. Wust aufs neue in die Bahn werfen. So kommen wir nicht ins Klare u. nicht aus dem alten unsinnigen Dualismus heraus; nein, dieser Weg führt dahin zurück, u. diese Hypothese selbst droht gleich am Eingange die Psychologie zu verderben. Man braucht nicht auf die ausgeführt dargestellte Construction von des Vf. Psychologie zu warten, die mit dieser Seele, u. nur mit der Seele zu thun haben will, um sagen zu können: die vorliegende Schrift kann keine Grundlegung einer naturwissenschaftlichen Psychologie sein. Was Vf. von den Seelenvermögen sagt, gilt ebenso von seiner Seele: „sie ist nichts als eine blosse Abstraction, die das gemeine Leben [?] benutzt um eine Gruppe ähnlicher Erscheinungen, die aber in ihrem Wesen sehr verschieden sein können, unter einem Gesammtausdrucke zu vereinigen, welcher eine Kraft bezeichnen soll, weil sich die gemeine Ansicht gern einredet, mit der Erfindung des Namens, den sie den Erscheinungen giebt, zugleich die Sache begriffen zu haben."

Rec. bekennt sich sehr gerne als den, der das Wort Seele blos für die Bezeichnung eines ungeschickten Hülfsbegriffes hält, der eigentlich in unserm Denken ganz vermieden werden müsste, u. widerspricht entschieden der scharfen u. strengen Scheidung der Psychologie von der Physiologie, wie sie der Vf. will u. versucht. Allerdings ist es auch Aufgabe der Wissenschaft festzustellen, was der Sinneswahrnehmung als solcher, u. was dem Denken als solchem zugehört. Vf. versteht aber die Aufgabe: die Psychologie auf Physiologie zu bauen, ganz falsch, wenn er diese blos für die Sensationen gelten lässt, vom Wahrnehmen, Vorstellen, Denken u. Wollen aber ab- u. ausschliesst. Mit diesem Verfahren kommen wir niemals zu einer naturwissenschaftlichen Psychologie. Mit Herder ist vielmehr von vornherein anzuerkennen, dass keine Psychologie möglich sei, die nicht in jedem Schritte bestimmte Physiologie sei. — Die Erfüllung des Versprechens des Vf., die Psychologie auf Physiologie zu bauen, besteht nun aber in der That darin, dass er diese von jener

wegschneidet u. wegwirft, nichts mehr von ihr weiss u. wissen will, sobald er bis zur Psychologie selbst gekommen, wo er dann den physiologischen Fussschemel nicht mehr zu bedürfen wähnt.

Ganz beiläufig u. nebenher in einer Note heisst es: „Die im Begriffe des intensiven Eins, des einfachen unräumlichen Wesens liegenden Schwierigkeiten, welche besonders die Naturforscher drücken müssen, deren Kräfte ganz an den Raum gebunden sind, können hier nicht erläutert werden, weil diess dieGenesis der Raumvorstellungen voraussetzen würde, aus der allein sich auf ihre Bedeutung für unsere Erkenntniss der Dinge wird schliessen lassen." — Die Naturforscher mögen nun darüber lachen oder sich ärgern, diesen Centralpunkt, um den sich der Vf. dreht, in einem angespritzten Nötlein auf solche Weise erledigt oder weggeschoben zu sehen; — sie müssen warten. Ref. aber seinerseits gesteht, dass er nicht im mindesten begierig ist nach jener Genesis der Raumvorstellungen, sondern an vorliegender Grundlegung vollkommen genug hat. Dagegen muss dem Vf. der wohlgemeinte Rath ertheilt werden, ehe er an die Darstellung seiner naturwissenschaftlichen Psychologie selbst geht, sich den Sinn u. die Bedeutung der Naturwissenschaft klarer zu machen, als die dargelegte Probe ergiebt, dass diess geschehen sei, — Vf. meint, der Zweck der Naturwissenschaft überhaupt sei Deutung von Erscheinungen auf innere [?] gesetzmässige Vorgänge, — besonders auch die falschen Gegensätze Leib u. Seele u. den Unterschied sich zum Verständniss zu bringen, welcher darin liegt, dass man, statt Phänomen u. Begriff zusammenzufassen u. zusammenzuschliessen, Begriffe als solche zu Phänomenen machen will, — über das Innen u. Aussen aber etwa Göthe nachzulesen. Die Zwischenzeit wäre vielleicht mit einer Dissertation über die Leibnitz'schen u. Herbart'schen Monaden u. ihr Verhältniss zur Monade des Vf. auszufüllen.

Der Vf. hat sich in vorliegender Schrift vielfach als so tüchtigen Kritiker (Anderer) bewährt, dass es wohl, ehe er weiter geht, das Beste wäre, eine eben so strenge Selbstkritik vorzunehmen. Es ist unangenehm, eine Schrift, welche anspruchsvoll so viel verspricht u. die man mit so frohen Erwartungen zu lesen begann, wenn man auch noch so vortrefflichen einzelnen Bemerkungen darin begegnet, doch am Ende wesentlich u. im Ganzen unbefriedigt aus der Hand legen zu müssen. Die rohen Vorstellungen von einem Leib u. einer Seele, — Vf. selbst tadelt sie, ohne sich jedoch davon befreien zu können, — welche fälschlich für polarisch gegensätzliche Begriffe gehalten oder ausgegeben werden, was sie nicht sind u. nicht sein können, diese Grundlüge, welche schon Tausende von Büchern zu Lügen u. zu nichte machte, zerfrisst, zersetzt u. setzt auch die vorliegende Schrift zum leeren Caput mortuum herab, aus dem nichts Lebendiges u. Naturwahres weiter werden kann.

Möchte man doch endlich aufhören, das psychische Leben zu betrachten, wie die Kinder den Regenbogen, u. einmal einsehen, dass mit diesen falschen Voraussetzungen in alle Ewigkeit nichts anzufangen ist. **Blumröder.**

174. *Der religiöse Wahnsinn*, erläutert durch Krankengeschichten. Ein Beitrag zur Geschichte der religiösen Wirren der Gegenwart. Von Dr. Karl Wilhelm Ideler, Prof. der Med. u. Lehrer der psychiatr. Klinik an der Fr.-Wilh.-Univ., dirig. Arzte der Irrenabtheilung an der Charité, Mitglied u. s. w. Halle 1847. Schwetschke u. Sohn. gr. 8. 230 S.

Den hier mitgetheilten sogenannten Krankengeschichten wird eine sehr confuse Einleitung vorangeschickt. Krankengeschichten aber im ärztlichen Sinne sind nun freilich die gegebenen Erzählungen nicht, da sie, zu einseitig u. vorzugsweise nur vom psychologischen Standpunkte aus gefasst, auf anthropologische, physiologische u. nosologische Momente nur selten, im Vorbeigehen u. sehr ungenügend Rücksicht nehmen. Davon abgesehen aber sind sie recht anziehend u. belehrend, u. es wäre in vieler Hinsicht sehr wünschenswerth, wenn sie recht weite Verbreitung u. Beherzigung fänden. Es sind deren 19, u. sie betreffen 7 weibliche Kr. von 26 bis 54 Jahren (wovon 4 unverheirathet, 1 verheirathet u. 2 Wittwen) u. 12 männliche Kr. von einigen u. 20 bis 59 Jahren (wovon 6 unverheirathet, 5 verheirathet u. 1 geschieden). Geheilt oder gebessert wurden 9, bei 1 ist hierüber nichts Näheres bemerkt, 1 blieb in der Behandlung, 3 wurden ungeheilt (2 davon als wahrscheinlich unheilbar) entlassen, u. auch die übrigen 5 blieben ungeheilt u. sind als wahrscheinlich unheilbar erklärt.

Die sehr einfache ärztliche Behandlung erzielte die Heilungen durch Douche, kalte Begiessungen des Kopfes während lauwarmer Bäder, u., wo diese nicht ausreichten, durch die Brechweinsteinsalbe. Zwischendurch Abführmittel.

Ref. kann nicht näher auf Einzelnheiten der einzelnen Krankengeschichten eingehen, muss aber nothwendig die auffallendsten Confusionen der 26 Seiten langen Einleitung aufdecken u. berichtigen. In dieser nun reitet der Vf. auf seinem alten Princip der Leidenschaft. Der Wahnsinn ist ihm die höchste Entwicklungsstufe der Leidenschaften. — Das Unzulängliche u. Unrichtige dieser Bestimmung wurde bereits von andern Kritikern aufgezeigt u. nachgewiesen. Es genüge daher zunächst zu bemerken, dass Ref. in keiner der mitgetheilten Krankengeschichten Bestätigung dieses Satzes fand. Hier kommt nun die weitere Bestimmung hinzu, der Wahnsinn in seiner weitesten Bedeutung sei der Untergang des Bewusstseins der wirklichen Welt in einer unendlichen Sehnsucht, welche sich eine neue Welt in Bildern u. Begriffen erschafft, in denen sie sich zu befriedigen strebt. Der religiöse Wahnsinn aber näher [dem Vf. identisch mit: religiöser Wahn, frommer Wahnsinn, frommer Wahn] ist dem Vf. nichts Anderes, als die Wirkung einer unbefriedigten überschwenglichen

maasslosen Sehnsucht, einer so grenzenlosen Sehnsucht nach dem Göttlichen [?], dass dieselbe jede andere Neigung sich unterordnet oder geradezu unterdrückt. — Die Religion aber hat nach dem Vf. die höchste Vergeistigung des Menschen zu ihrem wesentlichsten Zwecke, u. ruht auf jenem Streben nach dem Unendlichen, dem Göttlichen, als dem Urtrieb u. der Bedingung seines Denkens u. Wollens u. s. w., nach der Anschauung Gottes, nach der übersinnlichen Welt, nach der unmittelbaren Anschauung des Unendlichen. — Das Streben nach dem Unendlichen als der Grundcharakter des Menschen offenbart sich unmittelbar in einer nie zu stillenden Sehnsucht, welche ihn nach jeder scheinbaren u. zeitweiligen Befriedigung seiner Wünsche rastlos weiter treibt, u. selbst am Grabesrande über die Todesnacht in die Ewigkeit sich hinüberschwingend eben deshalb in sich die Bürgschaft der Unsterblichkeit trägt. — Der Vf. eifert dabei sehr gegen übertriebene, überspannte Frömmigkeit, gegen falsch verstandene Frömmigkeit, gegen Fanatismus, Schwärmerei, Mysticismus, Pietismus, Proselytenmacherei, Glaubenszwang, religiösen Absolutismus, Zelotismus, Obscurantismus u. s. w. Von nähern Bestimmungen aller dieser Wörter aber, von begrifflicher Festsetzung ihrer Bedeutung, von der Art der Begriffe überhaupt ist nirgends die Rede. Auch erkennt Vf. die negativen Begriffe, die er als Positionen setzt, nicht einmal als Negationen. Aus dem Gegebenen aber, wie es gegeben ist, folgt, dass dem Vf. Religion u. religiöser Wahnsinn nur dem Grade nach verschieden sind. Ein gemässigtes Streben nach dem Unendlichen ist also Religion, ein ungemässigtes: religiöser Wahnsinn. Er kennt kein anderes Kriterium als das Maass, das Maasshalten, die Mässigung. Diess wird ganz unzweideutig klar, da Vf. selbst ausdrücklich sagt: aus dem bisher über Religion u. religiösen Wahnsinn Gesagten gehe mit furchtbarem Ernste die strenge Wahrheit hervor, dass der Mensch auch in seinen heiligsten Interessen *Maas halten soll.*

Auffallend ist nun zunächst dabei, dass Vf. übersieht, wie nach ihm selbst der religiöse Wahnsinn nichts ist, als eine Consequenz der Religion, wenn auch eine zu weit getriebene Consequenz. Es ist als ob er predigte: ei, so versteht doch nur Spass, ihr Leute, werdet nur nicht gleich ganz u. gar närrisch, haltet Maass in eurem unerreichbaren Streben nach der unmittelbaren Anschauung des Unendlichen, der übersinnlichen Welt, des Jenseits, seid mit Maass — religiös, mässig religiös, gemässigt religiös. Stellt euch die Hölle nicht so gar heiss, sondern nur temperirt vor, etwa wie ein Dampfbad. Der Teufel ist im Grunde ein seelenguter Kerl, nur etwas schwärzlich; Gott Vater der liebenswürdigste u. freundlichste Cavalier von der Welt. Die himmlischen Freuden seien ja nicht gar so wünschenswerth, sondern wahrscheinlich sogar etwas langweilig, — oder zu einem rechtgläubigen Muselmann, der sich zu dem himmlischen Genusse der Houris in den Schlachtentod drängt, diese seien nicht gar so schön u. reizend, er solle doch lieber warten, bis er an Alterschwäche sterbe u. s. w.

Die Consequenz der also aufgefassten Religion wäre aber überhaupt nicht der Wahnsinn, sondern der Selbstmord. Doch diess im Vorbeigehen! Der Vf. übersieht aber ferner den Widerspruch, in welchen das geforderte Streben nach der höchsten Vergeistigung mit diesem geforderten Maasshalten auch in den heiligsten Interessen tritt. Dieses Maasshalten arbeitet ja geradezu der höchsten Vergeistigung entgegen. Die Religion soll als höchstes Lebensprincip alle menschlichen Angelegenheiten, Wissenschaft, Kunst u. praktische Verhältnisse [Leimsiederei, Pantoffelfabrikation u. s. w.?] innig durchdringen u. alle Widersprüche mit dem göttlichen Gesetz überwinden u. s. w. Aber sie soll nichts übertreiben, sie soll gemässigt sein, Maass halten. — Mittelmaass die beste Strass'. — Jenes Streben nach dem Unendlichen, nach der nie zu erreichenden Erfüllung u. s. w. ist seiner Natur nach maasslos u. überschwenglich, soll aber zugleich wieder nicht maasslos, nicht überschwenglich sein.

Der Vf. tadelt ein allzu zartes Gewissen. Der fromme Wahnsinn lenkt, nach ihm, von der geistig sittlichen Freiheit ab u. s. w. Ist dem Vf. diese geistig sittliche Freiheit mit der Religion identisch, oder liegt jene über dieser? Betrachtet Vf. diese nur wie ein Mittel zu jener? Und wie verträgt sich mit der Anerkennung der geistig sittlichen Freiheit der Einwurf eines allzu zarten Gewissens? — Diess Alles bleibt unerledigt.

Ist denn aber diese gemässigte Religion, diese gemässigte Rechtschaffenheit, dieses blank gescheuerte Blei der polirten Alltäglichkeit der neu aufgelegten Berliner Monatsschrift, vor welcher Jean Paul grausste, nach des Vfs. Begriff selbst (wenn er einen davon hat) noch Religion u. Rechtschaffenheit? Verhält sich denn zu dieser Halbheit, zu dieser halben Vernunft, zu diesem leidenschaftslosen, lendenlahmen u. schwachsinnigen Philistrismus ein idealer Wahnsinn nicht ganz respectabel?

Vf. ist so übertrieben gemässigt, dass er sogar einen gemässigten Rationalismus will. — Warum nicht auch eine gemässigte Mässigung? — Also ein bischen geläuterte Religion, ein bischen Streben nach dem Unendlichen u. Uebersinnlichen, ein bischen reine Sittlichkeit, ein bischen aufgeklärte Frömmigkeit, vielleicht auch, wenns glückt, ein bischen Vernunft, aber von alledem ja nicht zu viel! — u. das schaale Ragout dieses Maasses ist fertig.

Was kann dem Vf. z. B. der consequenten Wahnsinnigen (3. Krankengeschichte) antworten, welche sagt: ich übergebe mich dem Herrn nicht halb, nicht dreiviertel, sondern ganz?

Das Auffallendste ist, dass dem psychologischen Vf. das psychologische Verständniss fehlt, wie Begehrungen aus Vorstellungen heraus sich bilden, dass davon, wie man sich etwas vorstellt, die Sehnsucht nach dem Vorgestellten abhängt. Er setzt eine psychologisch leere, vage Sehnsucht voran u. lässt vor

dieser die Vorstellung abhängen! — Die ganze Ansicht ist gründlich begrifflos. Diess Maasshalten ist ohne nähere Bestimmung ganz leer. Dass Alles auf den Begriff, u. zwar hier zunächst auf die christlichen Vorstellungen u. Begriffe ankommt, das ist eben das, was der Vf. nicht versteht. Er kennt nur das Maass, ein unbestimmtes Nichtzuviel! nicht den Begriff des Was u. Wie. Wenn eine fromme Beterin wahnsinnig wird (2. Krankengeschichte), so meint er: vielleicht überschritt sie dabei (beim Beten) gelegentlich das rechte Maass. — Trotz seines Maasshaltens ist Vf. beim Heilplan gegen halbe Maassregeln, weiss aber auch hier weiter nichts, als die unbestimmte Trivialität: das rechte Maass zu treffen sei freilich schwer. — So berichtigt er die Wahnsinnigen auch vorzugsweise nur in Beziehung auf das Uebermaass ihrer Frömmigkeit. — Wo ist den aber überdiess aus allen mitgetheilten Krankengeschichten eine Sehnsucht, oder eine maasslose Sehnsucht nach dem Göttlichen heraus zu bringen? Ist denn die grenzenlose Furcht vor einem Teuflischen, vor der Qual des Betens im Pech- u. Schwefelhöllenpfuhl u. dgl. eine Sehnsucht nach dem Göttlichen?

Die in den Krankengeschichten immer wiederkehrenden Phänomene u. Momente: *Dummheit* u. *Feigheit*, furchtsamer Sinn, geringer Grad von Bildung, mittelmässige Verstandeskräfte, Todesfurcht, Furcht im Finstern, passive Gemüthsart, passive Sinnesweise, Bangigkeit, Angst,[1] Kummer, Sorge, Furcht der ewigen Seligkeit verlustig zu gehen, Furcht vor dem Satan, „*Verzweiflung unter dem Schleier der Religion*," Eitelkeit, Selbstüberschätzung, geistlicher Stolz, gekränkter Ehrgeiz, Nachahmungstrieb, harte Behandlung, rohe Misshandlungen, Schläge auf den Kopf, schlechte dürftige Nahrung, Hunger, Branntwein, übermässige Anstrengungen, entkräftende Arbeiten, unsinnige Abrichtung u. religiöse Dressur statt vernünftiger Erziehung, die schmerzlichsten Entbehrungen, die verderblichsten Einflüsse von früher Jugend an, fehlgeschlagene Hoffnungen, schweres unerträgliches Unglück aller Art, Tod geliebter Menschen, geschlechtlich geliebter Männer, Pateritätsklagen, Schulden, die „*erotischen Regungen*," Onanie, Menstruationsanomalien, 20jährige unglückliche Ehe, häufige Wochenbetten, die peinlichen Körpergefühle „*welche die Phantasie als treues Echo aller Anklänge des Gemüths in analogen Bildern symbolisirt*," die nirgends fehlenden Hallucinationen, welche schon bei 6jährigen Kindern vorkommen, Teufelsvisionen, Höllenfeuer, diabolische Vorstellungen, Nachtwandeln, Epilepsie, Lähmung, Herzkrankheiten, Puerperalmanie, Delirium tremens u. s. w., u. s. w., — wie will das Alles Vf. in Einklang mit seinen Voraussetzungen bringen?

Wenn Vf. sagt, das innerste Lebensprincip der Völker sei der Glaube, der zur vollen Reinheit geläutert werden soll, u. wenn ihm im Vorbeigehen dabei einfällt, dass der Glaube durch falsche Begriffe entarte u. s. w., so sind das, ohne nähere Bestimmungen wieder ganz leere Floskeln, u. man muss in Beziehung auf Letzteres weiter fragen: was soll nun gelten: die überschwengliche Sehnsucht oder die Entartung durch falsche Begriffe?

Auf der letzten Seite der Einleitung fällt dem Vf. ein, es möchte auf dem ersten Anblick nicht deutlich sein, wie der Teufelswahn der unmittelbare Ausdruck einer ungestillten maasslosen Sehnsucht sein könne. Er schliesst die Einleitung also: Eine ausführliche Erklärung hierüber muss ich mir für die Zukunft versparen, weil sich nicht mit wenigen Worten eine deutliche Bezeichnung dafür geben lässt, dass der Glaube an den Teufel selbst schon eine Entartung der Ehrfurcht vor dem göttlichen Gesetz ist, in sofern nämlich dem aufgeklärten religiösen Bewusstsein die Gerechtigkeit der göttlichen Weltordnung als ein hochnothpeinliches Halsgericht nach dem Muster der Constitutio criminalis carolina erscheint, bei welchem der Teufel das Amt eines Schergen, Büttels oder Folterknechts versieht. In ihrer ursprünglichen Bedeutung ist die Ehrfurcht vor der Heiligkeit des göttlichen Gesetzes die Sehnsucht nach der nie vollständig zu erreichenden Erfüllung desselben, weil der Mensch im tiefsten Selbstbewusstsein die durch die Majestät des Gewissens bekräftigte Nothwendigkeit erkennt, das Gesetz Gottes als ursprüngliche Bedingung der geistig sittlichen Vervollkommnung, als die ewige Grundlage seines freien Strebens nach dem Unendlichen zu erfüllen. In dieser wesentlichen Bedeutung kann das göttliche Gesetz nur der aufgeklärten Frömmigkeit erscheinen, welche demselben als der Quelle alles Heils einen liebenden Gehorsam weiht; aber der im Aberglauben berauschte Geist wird durch den verdüsternden Schwindel seiner Gedanken dergestalt bethört, dass er nur die fratzenhaften Zerrbilder der Hölle erblickt, wo vor dem klaren Blick des kindlich frohen Glaubens die Schönheit der göttlichen Weltordnung im reinsten Glanze des Himmels strahlt. [Amen.] [Damit sei zugleich eine Probe des Vortrags gegeben.]

Ehrfurcht ist also = Sehnsucht. — Wenn man freilich so plaudert, kann man Alles demonstriren. Selbst aber nach dieser Fassung der wesentlichsten Bedeutung des göttlichen Gesetzes für die aufgeklärte Frömmigkeit wäre zwar allerdings (da der Wahnsinn die Wirkung einer unbefriedigten überschwenglichen Sehnsucht ist, jene zu erstrebende höchste Vergeistigung, jenes Streben nach der nie vollständig zu erreichenden Erfüllung des göttlichen Gesetzes, nach dem Unendlichen, nach der übersinnlichen Welt aber doch von keinem Menschen jemals erreicht u. erfüllt werden kann) der Wahnsinn die nothwendige Consequenz jenes Strebens, nach den genannten Voraussetzungen aber nicht nur des überschwenglichen u. maasslosen Strebens, sondern auch der aufgeklärten Frömmigkeit, damit aber das gänzliche Unterlassen jenes Strebens das gründliche Prophylacticum u. gar keine

1) Hippel (Kreuz- u. Querzüge) fragt: ist der Unterschied zwischen Angst u. Frömmigkeit überhaupt gross? — Derselbe sagt auch: Alles, was den Geist des Menschen erniedrigt, erniedrigt auch sein Herz. — Nota zu beliebigem Ueberdenken.

Religion das rechte Medium. In der 7. Krankengeschichte heisst es von einer religiös Wahnsinnigen: ächte Frömmigkeit war stets der vorherrschende Zug ihres Charakters. Also ists mit der ächten Frömmigkeit auch nichts. — Aber Tausende streben gar nicht nach des Vfs. Voraussetzungen, u. werden doch religiös wahnsinnig, wenn sie es nicht schon sind. Der Vf. will zwar eine aufgeklärte Frömmigkeit u. eifert gegen die falsch verstandene u. s. w. Er bestimmt aber den Begriff der rechtverstandenen, der aufgeklärten, der geläuterten Frömmigkeit nicht. Wahrscheinlich ist ihm aufgeklärt u. gemässigt dasselbe, somit ein mässig vernünftiger, oder was dasselbe ist: ein mässig unvernünftiger Mensch der aufgeklärte Mensch. Da ferner ein zartes Gewissen am tiefsten von Gemüthsleiden erschüttert, am leichtesten dem Wahnsinn verfällt, so wäre jedenfalls, nach des Vfs. Voraussetzungen, ein unzartes besser. Ob diess aber wohl noch eins wäre? — Auch in den mitgetheilten Schlusssätzen fehlen wieder die Begriffe u. es hilft dem Vf. auch die Identificirung von Ehrfurcht u. Sehnsucht nichts. Am Ende lässt er gar die Ehrfurcht u. die Sehnsucht u. die Leidenschaft fallen, um zuletzt nichts weiter zu behalten, als den Aberglauben d. h. eben die irre Vortellung.

So hat sich der Vf. durch die auffallendsten Widersprüche hierdurch im confusesten Zirkel bewegt u. kommt zu nichts weiter, als zu dem tautologischen Schlusssatz: die irre Vorstellung beruht auf der irren Vorstellung. Es ist gar nicht abzusehen, warum diess blos vom Teufelswahn, u. nicht vom Wahnsinn überhaupt, also auch vom religiösen, gelten soll. Was soll nun aber gar die gemüthlich hinterdrein humpelnde Imbecillität der frohen Kindlichkeit? Vor lauter gedankenlosen Trieben, Leidenschaften u. Sehnsuchten übersieht der psychologische Vf. in froher Kindlichkeit nicht nur, wie schon bemerkt, dass Leidenschaft u. Sehnsucht psychologisch nur aus Vorstellungen u. Begriffen heraus, sondern auch, dass sie diesen Vorstellungen u. Begriffen gemäss sich bilden u. diese Vorstellungen u. Begriffe fortbilden, u. erhebt Secundäres u. zufällig Hinzukommendes zum Princip selbst, welches er doch am Ende eben als solches wieder fahren lassen muss.

Zwar sagt der Vf.: das religiöse Bewusstsein gestaltet sich in jedem Einzelnen ganz nach der geistigen Eigenthümlichkeit desselben [u. der Auctoritäten: Pfarrer, Schulmeister u. dgl., welche die betreffenden Vorstellungen überliefern u. Andern einimpfen]. Er anerkennt in den Worten: *so wie der Mensch, so ist auch sein Gott* eine grosse Wahrheit. Er gedenkt der auffallenden Erscheinungen der Phantasmen u. Hallucinationen. Aber er sieht nicht bis auf den Grund dieser Phänomene, sie bleiben ohne Einfluss auf sein Leidenschafts- u. Sehnsuchtsprincip, welches, als auf Vorstellungen u. Begriffen ruhend, nicht erkannt, also gedankenlos, damit aber selber gedanken- u. begrifflos bleibt.

So betrachtet er auch den religiösen Wahnsinn als etwas ganz Apartes, als eine ganz besondere Form; als obs nicht Wahnsinn wäre wie jeder andere auch, nur aus sehr nahe liegenden Gründen u. Ursachen weit gemeiner, häufiger u. hartnäckiger, als der mit andern Wahnobjecten u. von u. nach andern Richtungen her u. hin. Vf. übersieht das Künstliche u. Gemachte des religiösen Wahnsinns überhaupt, so wie, dass der religiöse Wahnsinn, wie die Erfahrung lehrt, noch contagiöser ist, als die Krätze, während z. B. Wahnsinn (um mit dem Vf. psychologisch zu reden) aus Geschlechtsliebe, Eifersucht, Ehrsucht u. s. w. einen einfachen, natürlichen Gegensatz zum künstlich gemachten u. fort u. fort (selbst mit Bajonetten) weiter verimpften religiösen Wahnsinn bildet. Dieses Künstliche u. Gemachte scheint Vf. nur bei ganz specieller u. auffallender Proselytenmacherei der Wiedertäufer in Berlin u. dgl. anzuerkennen, in soweit es auch da sein Grundsatz der Sehnsucht es zulassen kann.

Wir müssen uns darauf beschränken, nur noch einige charakteristische Einzelnheiten zu berichtigen. Nach S. 3. erfordert der religiöse Wahnsinn ein ganz eigenthümliches Studium, zu welchem allein das praktische Wirken der psychischen Aerzte in den Irrenanstalten eine günstige Gelegenheit darbietet. — Da wird aber gerade dieses Studium sich immer nur auf wenigere Exemplare (Gipfelformen) beschränken, während die meisten religiös Wahnsinnigen ausserhalb der Irrenhäuser herumlaufen. Diess bestätigt S. 12, wo es heisst: die Verirrungen des religiösen Bewusstseins breiten sich so weit über die Erde aus, dass man sie nicht erst in den Irrenhäusern aufzusuchen braucht.

Nach S. 5. waltet auch im Wahnsinn das innere u. ursprüngliche Gesetz der Seele [was soll damit verstanden werden?] noch in seiner ganzen wesentlichen Bedeutung; ihre schöpferische Kraft ist rastlos thätig [auch bei religiösem Mord u. Selbstmord, auch bei der wahnsinnigen Verwirrung, auch bei den blödsinnigen, paralytischen Formen?]. Die Seele [deren inneres u. ursprüngliches Gesetz auch im Wahnsinn noch in seiner *ganzen wesentlichen* Bedeutung waltet] weicht dabei nur von einigen *nothwendigen* Bedingungen ihres Wirkens ab u. geräth deshalb mit sich selbst in Widerspruch u. s. w. — Hier geräth auch Vf. mit sich selbst in Widerspruch. — Noch appetitlicher wird der Wahnsinn S. 11 geschildert. Da beurkundet er das durch Nichts zu verwüstende schöpferische Vermögen des Geistes, immer aufs Neue Welten von [unvernünftigen, dummen u. absurden] Vorstellungen aus sich zu erzeugen, nachdem die frühern in sich zerfallen sind. — Ja, das Absurde hat ein durch Nichts zu verwüstendes schöpferisches Vermögen, u. es ist auffallend, dass die Bedeutung des Absurden [das *Credo quia absurdum* Tertullian's u. A.] dem Vf. beim Niederschreiben der Einleitung u. der Krankengeschichten nicht zum Bewusstsein kam.

Nach S. 13. haben die Leidenschaften einen versteckten, hinterlistigen Charakter; leidenschaftliche Menschen bemühen sich, ihren wahren Charakter

sorgfältig zu verbergen u. s. w. Das ist aber nicht so. Nichts ist aufrichtiger als die Leidenschaft. Die Besonnenheit im Kampfe mit der Leidenschaft sucht zu verbergen, zu verstecken u. s. w. Die halbe Ansicht des Vfs. sieht auch hier nur wieder halbe Leidenschaften.

S. 24. wird über Voltaire in den Tag hinein gefabelt. Er, dessen ganzes Leben dem Bekämpfen des Christenthums geweiht gewesen sei, soll dennoch in Krankheiten u. namentlich auf dem Todtenbette das Bedürfniss nach einer Aussöhnung mit der katholischen Kirche gefühlt haben u. s. w. — Der 84jährige Voltaire unterwarf sich aber zu Paris auf dem Sterbebette den christlichen Ceremonien, wie er ausdrücklich sagte: *„um nicht auf den Schindanger geworfen zu werden, wie ich es von der armen Le Couvreur gesehen habe,“* u. bat dann die Pfarrer, ihn doch nun ruhig sterben zu lassen. Trotzdem fehlte wenig, dass die active[1]) christliche Frömmigkeit den 30 Meilen von Paris begrabenen Leichnam hyänenartig wieder ausgescharrt hätte, wie u. a. Ideler im Briefwechsel d'Alembert's mit Friedrich dem Grossen sehr genau lesen kann, dessen Werke wir ihm überhaupt recht angelegentlich zu erspriesslicher Lectüre empfehlen.

Um nur noch ein paar Worte über die Krankengeschichten selbst zu sagen, so hat Vf. (gegen seine Versicherung: sich dabei ausschliesslich auf eine rein historische Schilderung beschränkt, u. nur selten einige reflectirende Betrachtungen eingeflochten zu haben) auch in sie zu viel Subjectives eingeschoben u. sie, statt sie durchgängig möglichst objectiv wiederzugeben, eben auch seinen Voraussetzungen gemäss gemodelt. So wird z. B. S. 41. das stumme u. stumpfe in völliger Geistesabwesenheit vor sich Hinstieren eines Kranken gar willkürlich mit der gänzlichen Concentration der gesammten Geisteskraft nach Einem Gegenstand, wie er bei den Anachoreten u. spätern Einsiedlern oft vorkam, identificirt; die Bestrebungen der Wittwe (S. 113) sich wieder zu verheirathen, sollen nicht die geringste erotische Bedeutung gehabt haben u. s. w. Längeres anzuführen, wäre zu lang. Am vortheilhaftesten für die Schrift wären sowohl diese eingeflochtenen reflectirenden Betrachtungen, als auch die Einleitung ganz weggeblieben.

Das Mitgetheilte genügt wohl, wie diesen Beitrag zur Geschichte der religiösen Wirren der Gegenwart u. des Vfs. zu charakterisiren, so auch die gemachten Ausstellungen zu begründen. Jacob Böhme sagt aber: *„Wornach das Leben imaginiret, das fähet es“* u. mit diesen paar Worten ist die Sache treffender u. richtiger bestimmt, als mit allen Declamationen des Vfs. Blumröder.

175. *Die Wuthkrankheit der Thiere u. des Menschen* mit Benutzung der Acten des K. würtemb. Med.-Collegiums. Dargestellt von Dr. Wilh. Eberh. Faber, Oberamtsarzt zu Schorndorf. II. Th.: Die *Wuthkrankheit des Menschen.* Carlsruhe 1846. Macklot. gr. 8. VI u. S. 441 bis 586.

Nachdem der geehrte Vf. in dem I. Th. die Wuthkrankheit nach allen ihren Verhältnissen u. Beziehungen vorzugsweise bei denjenigen Thieren, in welchen sie sich ursprünglich entwickelt, genau dargestellt hat, so hat er sich in diesem zweiten Theile die Aufgabe gestellt, eine Behandlung der Wuthkrankheit des Menschen nach den bisherigen, allgemein gültigen therapeutischen Grundsätzen auszumitteln, u. Ref. muss aus voller Ueberzeugung bekennen, dass dieser zweite Theil, welcher in 5 *Abschn.* zerfällt, den würdigen Schluss zum ersten bildet. — In den I. *Abschn.* — von S. 443—521 — ist die Symptomatologie u. Semiotik sehr klar, fasslich u. bündig abgehandelt, u. nichts wird vermisst, was in dieser Beziehung der strenge Diagnostiker verlangen könnte. Um Alles noch recht genau anschaulich zu machen, sind noch 25 sehr interessante Krankengeschichten beigegeben. — Der II. *Abschn.* — von S. 521—522 — handelt von der *Aetiologie*, wobei Vf. unter Bezugnahme der frühern Erörterungen im I. Th. die Ueberzeugung ausspricht, dass bei dem Menschen die Wuthkrankheit immer durch ein Contagium erzeugt werde, nie spontan entstehe. Ebenso ist es erwiesen, dass der Mensch diese Krankheit auch von dem Fuchs mitgetheilt erhalten könne. — Der III. *Abschn.* — von S. 522—536 — ist der *Pathologie* gewidmet. — Der Vf. hält diese Krankheit auch bei dem Menschen für ein eignes *fieberhaftes* Leiden, will aber auf die Sectionsergebnisse, die zwar ausführlich mitgetheilt sind, bei dem Menschen nicht viel Gewicht legen. — IV. *Abschn.* — von S. 536—558 —: *Prognose.* Mag auch die ausgebildete Wuthkrankheit zu den absolut unheilbaren Krankheiten gehören, so giebt es denn doch unleugbare Fälle, wo beim Beginn der Krankheit durch ärztliche Hülfe völlige Heilung erzielt wurde, was der Vf. durch 18 beigegebene Krankengeschichten näher nachweist. — V. *Abschn.*: *Therapie* — von S. 558 — 586. Alle einzelnen als mehr oder weniger sicher oder gar als specifisch empfohlenen Heilmittel u. Heilmethoden sind einer genauen Prüfung unterworfen u. zuletzt noch die allgemeinen rationellen Heilregeln angegeben, nach welchen überhaupt derartige Kranke behandelt werden müssen. Mit Recht verlangt der Vf. eine angemessene physische Behandlung u. führt eindringlich zu Gemüthe, welche qualvolle Leiden solchen Unglücklichen durch rohe Gewalt u. Zwangsanstalten bereitet werden. Zu allererst muss die etwa vernarbte Wunde wieder geöffnet u. in Eiterung versetzt, dann ein Aderlass veranstaltet u., besonders bei galligem Zustande, ein tüchtiges Brechmittel (Tart. stibiat.) gegeben u. allgemeine kalte Begiessungen angewendet werden, wonach sich nun vor allen andern Mitteln die *schweisstreibenden*, als Ammonium, Kampher, Moschus, selbst Bella-

1) Ueber die passive vgl. m. das Citat von Hippel in der vorigen Note.

donna u. Opium (besonders als Pulv. Doweri), in allen Fällen aber noch den Mitgebrauch des *Mercurs* (innerlich als Calomel u. äusserlich als graue Quecksilbersalbe besonders in der Nähe der Infectionsstelle eingerieben) vorzugsweise empfehlen, während die Mittel, welche mehr auf die Harnwerkzeuge (Canthariden, Maiwürmer) u. den Darmkanal wirken, in der Heilkraft gegen die Wuthkrankheit jenen bei weitem nachstehen. — Haben wir nun den wahrhaft inhaltsschweren Inhalt des Werkes kurz angezeigt u. die Art der Bearbeitung desselben angedeutet, so bleibt nur noch übrig, das gesammte Werk, als die reife Frucht deutschen Fleisses u. gediegener Wissenschaftlichkeit, allen Aerzten u. Thierärzten auf das Eindringlichste zu empfehlen u. dem geehrten Vf. für seine so mühevolle, aber rühmlichst ausgeführte Arbeit herzlich zu danken. — Druck u. Papier gut.

Funke.

C. Miscellen.

1) Aetheranwendungen.

(Forts.)

Eigene Schriften.

Zur Physiologie u. Pharmakodynamik des Aetherismus. Eine der hohen medicinischen Facultät der Ludwigs-Maximilians-Universität pro facultate legendi vorgelegte Inaugural-Abhandlung von Dr. Aloys Martin, Assistenzarzte der kön. Poliklinik in München. Das. 1847. Franz. 8. 115 S.

Wir können diese kleine Schrift, ihrer Gründlichkeit u. der richtigen Kritik, mit der sie geschrieben ist, wegen allen unsern Lesern dringend empfehlen, beschränken uns aber hier darauf, den Ideengang, den sie einschlägt, kurz anzugeben. Die ersten Aufgaben, die sich M. stellt, sind: 1) *„die wichtigern physiologischen Experimente, welche bereits mit dem Aether u. dessen Einathmung an Thieren versucht worden sind, u.* 2) *die genauern u. wissenschaftlichen physiologischen Versuche an gesunden Menschen u. ganz besonders die Selbstbeobachtungen, welche Aerzte u. Physiologen an sich selbst gemacht haben", zusammenzutragen,* Aufgaben, deren er sich auf sehr vollständige Weise entledigt.

Eine dritte Aufgabe für den Vf. ist es: *die Erfahrungssätze, die sich aus dem Vorhergehenden bezüglich auf Physiologie, Pharmakodynamik, Chemie u. Psychologie des Aetherismus ergeben, zusammenzufassen.* Er hat sich hierbei besonders auch an Beobachtungen, die er an sich selbst u. an andern gesunden, jungen Männern anstellte (vgl. die Beil. der Augsburger allgemeinen Zeitg. v. Febr. d. J.) gehalten, u. betrachtet zuerst die *subjectiven Erscheinungen des Aetherismus*, dann die *objectiven*, u. erörtert endlich die Frage: *wie kommen in Folge des eingeathmeten Aethers die bei den physiologischen Experimenten an Thieren u. Menschen sich ergebenden und angeführten Erscheinungen zu Stande?* oder mit andern Worten, *wie wirkt denn der Aether im thierischen Organismus?*

Zum Schluss richtet M. die Aufmerksamkeit des Lesers auf die *scheinbaren* u. *wirklichen* Nachtheile des Aethers, wie letztere bisweilen unleugbar eingetreten sind, dann auf die Entzündbarkeit u. Brennbarkeit desselben u. endlich auf die ähnlichen Wirkungen anderer Aetherarten. Rücksichtlich des ersten der angezogenen Punkte wollen wir hervorheben, dass Vf. meint, es sei oft dem Aether zur Last gelegt, was eine verkehrte Anwendungsweise desselben verschuldete. Namentlich klagt er hier jene einfachen Apparate, die aus einer simplen Schweinsblase bestehen, so wie einen verdorbenen Aether an. In beiden Fällen tritt nicht Aetherismus, sondern ein *asphyktischer* Zustand ein, der freilich ganz andere Nachwirkungen hinterlässt, als jener. Dass man sich trotzdem, besonders in Prag u. Wien, so vielfach der einfachen Apparate bedienen konnte, tadelt Vf. sehr.

Erfahrungen über die Wirkungen der eingeathmeten Schwefelätherdämpfe im menschlichen Organismus. Von Dr. J. J. Jenni. Zürich 1847. Schulthess. 8. I u. 71 S.

Vf. hat das Schwefeläthergas bei 38 Personen in Anwendung gezogen, u. will die daraus gewonnenen Resultate dem ärztlichen Publicum zur Prüfung vorlegen. Auf Fremdes kann er dabei wenig Rücksicht nehmen, da er literarischer Hülfsmittel grösstentheils entbehrt. Von den 38 Personen, die Vf. inhaliren liess, war die älteste 72 Jahr alt, die jüngste nur 2 Jahr; 19 waren vollkommen gesund, 2 litten an hysterischen Krampfparoxysmen, eine an Krampfkolik,

bei 16 wurden folgende Operationen gemacht: Amputatio tarsi, Amput. humeri, Application des Glüheisens, 2 Eröffnungen von Abscessen, Spaltung einer Fistel, Exstirpation mehrerer entarteter Halsdrüsen, Abtragung beider unterer Augenlidränder, Exarticulation des Mittelfingers, Myotomia ocularis wegen Strabismus convergens, Abtragung eines Pterygium, Exstirpation eines Lipoms, 3 Zahnextractionen, partielle Exstirpation der Zunge, Spaltung eines Panaritium.

Der Aether wurde immer durch Mund u. Nase eingeathmet, die Narkose stets erzielt, niemals wurde die Nachkur beeinträchtigt u. mit Ausnahme des Letztoperirten (Exstirpation der Zunge) waren alle bei Niederschreibung der Arbeit geheilt entlassen.

Vf. spricht nun kurz u. bündig über die Wirkung des Aethers im Allgemeinen, über die Indicationen u. Contraindicationen u. über die nöthigen Vorrichtungen, lässt auch die andern Aetherarten nicht ganz unerwähnt, bei allen diesen Gelegenheiten auf eine u. die andere uns schon bekannte Arbeit über den Schwefeläther Rücksicht nehmend. Zum Schluss erwähnt er noch eines besonders glücklich verlaufenen Falles von Exstirpation einer grossen scrophulösen Geschwulst am obern Theile des Halses.

Bei der Krampfkolik u. den hysterischen Anfällen war der Erfolg nicht sonderlich, ebenso bei einer Frau, die an Eclampsia hysterica litt. Letztere starb einige Tage später, ohne dass Vf. im Aether eine Beschleunigung des Todes annehmen kann; es hatte sich wahrscheinlich, so meint er, Myelitis entwickelt.

Die Schwefelätherfrage nach eigner Erfahrung u. nach den neuesten Forschungen beleuchtet von C. E. Hering, prakt. Zahnarzte in Leipzig u. s. w. Mit 6 Abbildungen. Leipzig 1847. Friese. 8. II u. 90 S.

Vf., unsers Wissens der Erste, der in Leipzig den Aether in Anwendung zog, hat eine grosse Menge von Beobachtungen selbst gemacht, u. theilt seine Resultate in Vereinigung mit denen Anderer hier in leicht verständlicher u. übersichtlicher Weise mit. Ausser andern Apparaten ist ein von ihm selbst angegebener gut abgebildet.

Anwendung des Aethers in der Chirurgie.

(Würtemb. Correspbl. 1847.)

Nr. 23 u. 24. Kreuser, *Ueber Anwendung u. Wirkung der Aetherathmungen bei chirurgischen Operationen.* Prof. Bruns, dessen Assistent hier berichtet, machte folgende Operationen unter der Benutzung des Aetherrausches:

Incisionen verschiedenen Umfangs zur Eröffnung grösserer Abscesse, Cysten, oder bei Phlegmone diffusa	13
Punction des Kniegelenks	2
Doppelte Tenotomie	3
Radicaloperation der Hydrocele	4
Extraction von Zähnen	7
Exstirpation verschiedener Geschwülste	10
Resectionen (Os metac. u. Os metatars.)	2
Amputation (Femoris et cruris)	3
Partielle Rhinoplastik	1
Application des Glüheisens	2
Repos. Fractur. femor.	1
	48

Die Kr. waren 7—60 J. alt. Indem Vf. den Satz aufstellt, dass bei vollkommenem Apparat u. richtigem u. vorsichtigem Gebrauch desselben die überraschenden Wirkungen des Aethers nie ausbleiben, diess also keineswegs mit individuellen Verhältnissen, Idiosynkrasie u. s. w. in Verbindung zu bringen ist, nennt er als Haupterfordernisse eines guten Apparats folgende: „Eine auf breiter Fläche bei gehörig u. fortwährend stattfindendem Zutritt äusserer Luft verdampfende Aetherschicht mittels einer die Athmung durch entsprechende Klappenvorrichtung vermittelnden Communicationsröhre mit einem rings um die Lippen passend sich anschmiegenden Mundansatze in Verbindung zu bringen, wozu noch eine den Luftwechsel durch die Nase hindernde Vorrichtung kommen muss.“ Diese Erfordernisse hat der Apparat von Bruns, namentlich seitdem auf seine Anfertigung technisch mehr Sorgfalt verwendet ist. Als Minimum der Athmungszeit nennt K. $1^1/_2$, als Maximum (nöthiges) 5 Minuten; man kann in einzelnen Fällen allerdings ohne Nachtheil auch länger athmen lassen. Ueble Folgen hat K. in keinem einzigen Falle nach den Aetherisationen beobachtet. Dass gewisse Contraindicationen, die wir aus andern Mittheilungen kennen, existiren, wird natürlich auch hier anerkannt. Durch die Nase will Vf., wenn dafür eine sichere Methode gefunden wird, nur wo bei Operationen an den Lippen, Kiefern, der Mundhöhle u. s. w. wiederholt geathmet werden muss, inhaliren lassen. Bei acuter Brucheinklemmung macht es wohl nur die Reposition oder die Operation schmerzlos [erleichtert erstere wohl ohne Frage!]. Gewiss kann der Aetherrausch auch bei besonders schmerzhaften Verbänden sehr fruchtbringend sein.

Pleischl theilt (Oesterr. Wochenschr. Nr. 31 u. 32. 1847) einen neuen Apparat mit, indem er vor den zu einfachen warnt.

Löffler (Pr. Ver.-Zeitg. Nr. 32. 1847) ermahnt unter der Ueberschrift: „*Eine Nachwirkung des Aetherrausches u. der Weg, sie für die Wissenschaft zu nutzen*“, die plötzlich gelegentlich des Aethers aufgetauchte, der Wissenschaft so heilbringende, Methode, an sich selbst (Aerzte nämlich) mit Mitteln zu experimentiren, nur nicht wieder fallen zu lassen, sondern auch andere wichtige Arzneimittel auf diese Weise in ihrer Wirkung zu prüfen.

Heidenreich (Bayer. Correspbl. Nr. 28 u. 29. 1847) berichtet, dass er einer Frau, bei der allerdings die Krebsdyskrasie in hohem Grade entwickelt zu sein schien, unter Anwendung des Aetherrausches die linke Brust nebst Achseldrüsen schmerzlos

u. glücklich exstirpirte. Gegen den 5. Tag nach der Operation hin bemerkte er jedoch Lungenstechen, Schmerz, Gefühl von Völle u. Druck an der untern u. hintern Partie der rechten Lunge. Die Symptome verstärkten sich, der Puls wurde klein u. höchst frequent, die Kräfte sanken, am 24. Tage nach der Operation hörte die Secretion der Wundfläche plötzlich auf u. der Tod trat gegen den 28. Tag nach der Operation ein.

Bei einer 53jähr. Wäscherin machte H. den Bruchschnitt. Der Aether verursachte viel Stechen u. die Narkose war nur unvollkommen. Die Operation u. Reposition der allerdings schon etwas gangränescirenden Theile gelang, aber bald kehrten die Symptome der Einklemmung zurück u. schon nach 9 Stunden erfolgte der Tod. Vf. fragt nun, welchen Antheil in beiden Fällen an dem unglücklichen Ausgange wohl der Aether gehabt hätte? Auffallend erscheint jedenfalls, dass bei beiden Pat. die Respiration so bedeutend litt. Uebrigens will Vf. keineswegs deshalb dem Aether entgegentreten. Er hat ihn selbst sehr oft angewandt, aber freilich misslangen ihm auch oft seine Versuche.

Macdonnel (Provinc. Journ. Nr. 14. 1847) berichtigt eine Behauptung Pickford's, es seien von 30 Aetherisirten in Dublin 8 mit acuter Lungentuberkulose gestorben, und es müsste das der Wirkung des Aethers augenscheinlich zugeschrieben werden, dahin: *dass überall nur ein einziger Fall vorgekommen ist, bei dem man glaubt, den Tod mit der Aetherisation in Verbindung bringen zu müssen.* Uebrigens warnt M., da er die nachtheiligen Folgen des Aethers nur von zu lange fortgesetzter Inhalation ableitet, hiervor.

Syme (Monthly Journ. Aug. 1847) kam von der Anwendung des Aethers nach einer ersten Reihe von Versuchen zurück, später aber bewährte sich auch ihm derselbe als ein treffliches Mittel, den Schmerz zu stillen. Was er sonst von der Beschränkung u. s. w. sagt, ist nicht neu.

Brierre de Boismont (Revue méd. Juin 1847) giebt ein kurzes Raisonnement über die Aehnlichkeit des Aetherrausches mit dem Traum.

(Bolet. de med., cirurj. y farmac. de Madrid.)

Don Argumosa zu Madrid wandte den Schwefeläther mit Glück bei Eröffnung eines Abscesses, bei einer Resection u. der Application eines Haarseiles an.

Bei einer Amputation des Vorderarms, die Don Calvo vornahm, missglückte der Versuch, d. h. der Kranke wurde nicht empfindungslos. Dagegen wurde ein junges, sehr reizbares Mädchen, bei dem Don Roman Monteagudo eine Fingerexarticulation vornahm, vollständig empfindungslos. Auch in Barcelona wurde mit Glück der Aether in Anwendung gezogen.

Jeannel (Journ. de Bordeaux, Mars 1847) stellt eine Theorie über die Bewusst- u. Empfindungslosigkeit nach den Aetherinhalationen auf, deren Endresultat folgendes ist: Durch Absorption einer grossen Dose eines das Nervensystem calmirenden Mittels entsteht Bewusst- u. Empfindungslosigkeit, während gleichzeitig das Blut weniger vital wird durch Verminderung der Hämatose u. damit in Verbindung stehender geringerer Reaction. Die Wärmeentwicklung dauert fort u. so wird eine vollständige Suspension des Kreislaufs u. der Respiration verhindert, die freilich bei zu langer Anwendung nebst einer gänzlichen Tödtung des Nervenlebens allmälig eintreten u. den Tod zur Folge haben. [Das ist allerdings schon besser, deutlicher u. physiologischer anderweitig gesagt!]

Joly (Journ. de Toulouse. Févr. 1847) giebt Bericht über Versuche an sich selbst, die aber nichts Neues enthalten, es müsste denn das sein, dass er bei einem Versuch, als der Aether zu wirken anfing, ein starkes Frostgefühl mit Zähnklappen u. s. w. bekam.

(Gazz. Toscan. 1847.)

Nr. 5. Riboli, Raisonnement im Allgemeinen ohne neue Gesichtspunkte.

Nr. 6. Derselbe, über Versuche an Thieren. [Bekannte Thatsachen!]

(Gazz. di Milano 1847.)

Nr. 7. Rossi, über schon mitgetheilte Operationen in Wien. Ebendaselbst werden ausser einer kurzen Bemerkung über die Inhalationen Fälle aus dem Spital in Mailand erzählt (Amputation; Abtragung einer Epulis; Beseitigung eines eingewachsenen Nagels), so wie endlich die gelungene Taxis eines eingeklemmten Cruralbruchs im Aetherrausch, wo man wegen der drohendsten Symptome in Begriff stand, die Herniotomie zu machen.

Nr. 8. Pétrequin äussert sich in einem Briefe an Bertani über seine, uns bereits bekannten ersten Operationen.

Nr. 10. Berichte über Versuche an Thieren von Quaglino, Restelli u. Tizzoni, so wie andere über Operationsversuche von Prandina, Mottini, Longanetti, Rossi, Berruti.

Nr. 11. Desgleichen von Morgente, Maestri, Palazzini u. A.

Nr. 12. Desgleichen von Casorati, Capelletti u. A.

Nr. 14. Desgleichen von Guarini.

(Gaz. des hôpit. Nr. 96.)

Ein Interne macht auf folgenden bedenklichen Vorfall aufmerksam: Eine Frau plauderte im Aetherrausch ihre frühern Liebesaventüren mit Nennung der Namen ihrer Verführer, der Helfershelfer u. s. w. aus. Wie schlimm, fügt er hinzu, wenn das in Privatverhältnissen geschähe?

(Gaz. des hôpitaux.)

Nr. 13. Leitender Artikel, nebst Beschreibung u. Abbildung des Apparats von Charrière.

Malgaigne, glückliche Resultate bei Fistel-

spaltung, bei Abtragung einer Drüsengeschwulst am Halse; bei Eröffnung eines Bubo.

Nr. 14. Leblanc, Amputation der Brust *ohne*, Amputation des Beines *mit* Erfolg.

Nr. 15. Vidal (de Cassis), operirte eine Varicocele, u. der Kr. schrie ganz ausserordentlich, wusste aber später davon nichts, während ein anderer, an Phimosis congenita operirt, auch seine Schmerzen nachher kannte. Vielleicht steigert der Aether gerade die Empfindlichkeit des Genitalsystems u. zwar von dem Gehirntheile aus, der demselben vorsteht, oder es kann gerade das Genitalsystem sich dem Einflusse des Aethers entziehen [scheint nicht, da Andere auch an den Geschlechtstheilen mit grossem Erfolge Aetherisirte operirten].

Aus Maisonneuve's Praxis werden mehrere Fälle erzählt: eingewachsener Nagel; Afterfissur; eine Cyste an der grossen Schamlippe eines $2^1/_2$jähr. Mädchens, wo aber der Versuch wegen eintretenden heftigen Erbrechens abgebrochen werden musste; ein Krebs der Unterlippe.

Devergie, ein paar Zahnextractionen.

Nr. 16. Leitender Artikel. Baudens, mehrere Fälle.

Nr. 17. Mouton theilt 3 Fälle, wo venerischen Frauen Zähne ausgezogen wurden, mit; alle 3 geriethen hernach in sehr bedenkliche Aufregung, die eine unter heftigen u. schmerzhaften Krämpfen.

Nr. 18. Jobert, Amputation des Beins. Abbildung des Apparats Robinson's u. Charrière's.

Nr. 19. Guersant fils, Steinschnitt bei einem 8jähr. Knaben, der nichts davon fühlte. Goyrand amputirte eine Brust, Reymonet einen Schenkel mit Glück. Kurze Erwähnung von Operationen durch Pétrequin u. Bonnet.

Nr. 23. Leitender Artikel mit Berücksichtigung der Geburtshülfe (Dubois).

Nr. 24. In dem Wochenberichte werden 2 Fälle von Chassaignac erzählt. Eine Frau schrie lebhaft auf beim Extrahiren eines Zahnes u. empfand, so meint Berichterstatter, gewiss in diesem Augenblicke auch den Schmerz, wusste sie sich desselben gleich später nicht zu erinnern; es geht hier eben wie beim gewöhnlichen Rausch, der ebenfalls so häufig die Erinnerung verwischt. Eine zweite Frau, die Ch. 67 Minuten [!!] inhaliren liess, gerieth nicht nur in die äusserste, zuletzt erotische Aufregung, sondern wurde auch gegen die leisesten Berührungen empfindlich bis zum lauten Aufschrei.

Der Zahnarzt Avril räth Aether local anzuwenden, indem man ihn aus einer erwärmten Flasche mittels einer Tube mit sehr feiner Mündung in die Höhle des kranken Zahns leitet, auch bei sehr empfindlichen Theilen, den letztern, wie die Mündung der Röhre mit Wachs umklebt. Hierdurch hebt man den Zahnschmerz vorläufig u. kann auch nach erfolgter momentaner Tödtung des Nerven schmerzlos die Extraction vornehmen.

Robert amputirte mit Glück ein Bein; Corbet exstirpirte ebenso ein Auge.

Nr. 25. Ricord wandte die Inhalationen 14mal an. In 3 Fällen (Amputation des Penis; Geschwulst des Rectum; Trepanation) ohne Erfolg. Bei drei andern (Varicocele; Phimosis; Hydrocele) mit Success. Ein Kr. wurde sehr aufgeregt u. es steigerte sich die Sensibilität im höchsten Grade. Als dann doch die Operation (Phmimosis) vorgenommen wurde, schrie Pat. bei jedem ihrer Acte, gab aber nachher an, er habe Kind zu sein gewähnt u. die Mutter habe ihn mit der Ruthe gezüchtigt.

Nr. 27. Falret legte einer Geisteskranken während des Aetherrausches ein Setaceum. Sie verspürte keinen Schmerz, auf ihren gestörten Zustand aber influirte der Aether nicht.

Nr. 31. Martin, Amputation des Mittelfingers; Corbet, Radicaloperation eines Nabelbruchs ohne gehörige Wirkung des Aethers.

Nr. 33. Velpeau, eine Frau, der ein Brustkrebs exstirpirt war, starb 5 Tage nach der Operation an einer Phrenitis; in der Leiche fand sich nichts. Ein krebshaft entarteter Testikel wurde ohne Schmerzgefühl weggenommen.

Auvity, Cauterisation einer Fissura ani bei einem Mädchen von $6^1/_2$ Jahren. Glücklich.

Nr. 34. Baudens, 2 Castrationen. Einer der Pat. wurde trotz 18 Minuten langen Athmens nicht betäubt.

Nr. 38. Leitender Artikel.

(Provinc. med. and surg. Journ.)

Nr. 12. Trousdale, Brustkrebs exstirpirt mit Erfolg.

(Lond. May and June. 1847.)

May. Davey beschreibt einen neuen Apparat. Williams schlägt den Gebrauch eines Aetherometer, ähnlich wie man die Gasometer hat, vor, mittels dessen dann leicht zu bestimmen wäre, wie viel Aether zur Anwendung kommen soll. M. D. räth die Anwendung des Aethers statt des Schwefels beim Ausnehmen von Bienenstöcken.

Gardiner, Fall von Amputation. Roberts, Fingeramputation.

June. Mackenzie will die Inhalationen auch in die Augenheilkunde eingeführt wissen. Bei einer scrophulösen Conjunctivitis mit grosser Lichtscheu, die sehr häufige Recidive machte, wurde die Empfindlichkeit der Augen gegen das Licht durch Inhalationen wesentlich gemindert; bei einer heftigen Corneitis beider Augen die Lichtscheu, wie auch ein Hornhautfleck; endlich bei einer Wunde der Sclerotica u. Cornea mit gleichzeitiger symptomatischer Entzündung des andern Auges.

Es werden ferner mitgetheilt die glückliche Einrichtung zweier Verrenkungen des Hüftgelenks u. die gelungene Taxis zweier eingeklemmter Brüche unter dem Einflusse des Aethers.

Eine grössere Abhandlung über den *Aetherrausch, Phrenopathia aetherea* (einige allgemeinere Bemerkungen über sie, mit besonderer Rücksicht auf die

jüngsten Erfahrungen in England u. Frankreich) liefert Dr. E. Nathan in Hamburg (Hamburger Zeitschrift. Juli 1847). Mit Umsicht benutzt er das vorhandene Material zu einer exacten kritischen Beleuchtung der hochwichtigen Zeitfrage.

(Gaz. de Paris).

Nr. 15. In der Sitzung der Akademie der Wissenschaften vom 5. April wurden Memoire mitgetheilt von Dufay, Deschamps u. Revel, die sich alle 3 mit der Aehnlichkeit des Aetherrausches u. der Asphyxie beschäftigen, ohne in den hier angeführten Hauptsätzen etwas bemerkenswerth Neues zu bieten.

Duval theilt das Resultat verschiedener Experimente über die Inhalation des Aethers u. des Sulfure de charbon, so wie die Composition eines neuen Apparates mit. Aus der Ader gelassenes Blut coagulirt nach ihm bei einer sehr bedeutenden Temperaturverminderung, wenn man einen Strom von Aetherdunst durch dasselbe treibt. Lässt man es nun bei mässiger Wärme wieder flüssig werden, so gerinnt es bei einer neuen Vermischung mit Aether nicht wieder.

Lemâitre de Robodanges coupirte durch die Aetherisation einen epileptischen Anfall.

Nr. 16. Maissiat legt der Akademie der Wissenschaften 2 Apparate vor. Einen *Aetherometer*, um die Zusammensetzung der Luft in den Respirationsorganen beim Aetherisiren zu bestimmen; dann einen *Regulativ* für die Aetherapparate, dem zufolge sie nur eine den Umständen entsprechende bestimmte Quantität Aether sich entwickeln lassen.

Nr. 17. Dr. Vicente y Hedo s. u.

Nr. 20. Parchappe theilt in einem Memoire über die Wirkung des Aethers nur Bekanntes mit, wenigstens nach dem Resumé zu schliessen, was hier gegeben ist.

Besseron berichtet üb. die Anwendung des Aethers bei einer Meningitis cerebro-spinalis in Algier (s. auch Nr. 79 Gaz. des hôpitaux). Seit dem December vorigen Jahres herrschte unter den Truppen dort eine so mörderische Meningitis cerebro-spin., dass die meisten nach 3—4 Tagen, viele in wenigen Stunden starben u. kein Mittel helfen wollte. Die nach dem Aether eintretende Hyposthenisation des Nervensystems brachten den Vf. auf den Gedanken, neben allgemein wirkenden Antiphlogisticis den Aether in Anwendung zu ziehen. Es geschah bei 9 Soldaten. Zwei sind gestorben, 3 geheilt, 2 in befriedigendem Zustande, bei einem ist der Erfolg ungewiss u. beim letzten scheint die acute Krankheit sich in eine chronische umzuwandeln. Die ersten 2—3 Tage wurden bei allen Aderlässe, Blutegel, Ventosen verordnet, dann folgten 4, 6, 8, 10 Inspirationen aller 2 Stunden, aller Stunden, in den schlimmsten Fällen aller $^1/_4$ St. Im Blut- wie im Nervengefässsystem stellte sich anfangs eine Aufregung ein, die aber bald einer entschieden beruhigenden Wirkung Platz machte, im Nervensystem namentlich sichtbar bei den Delirien u. durch eintretenden Schlaf; gleichzeitig wurde der Puls regelmässig, die Haut kühl u. normal, der Stuhl natürlich, zuletzt u. nur allmälig verlor sich die Steifheit des Rückgrats. *Das Blut, was nach dem Aether gelassen wurde, hatte seine Speckhaut verloren.*

Nr. 28 ibid. Castel giebt unter der Ueberschrift: *Physiologische Erklärung der Phänomene nach der Aetherinhalation u. Zurückweisung der Schlüsse aus einigen Versuchen an Thieren*, eine scharfe Kritik verschiedener bisheriger Ansichten über den Aether, namentlich derer von Flourens u. Longet, indem er zum Schluss über denselben Folgendes sagt. Der Aether ist eines der stärksten Stimulantia; er bemächtigt sich der Innervation, er absorbirt u. verwendet von ihr in wenigen Momenten eine grosse Masse. Seine Wirkung ist ähnlich der übergrosser Affecte. Seinen reinen Gegensatz findet er in den Sedativen, weshalb denn Strychnin u. Opium seinen Einfluss mässigen, u. er umgekehrt den der genannten Mittel. Jeder soporöse Zustand erfordert eine Reproduction, weil die ihres Tonus beraubt gewesenen Fibern diesen nicht gleich in vollem Maasse wieder erlangen, weil ein auch nur vorübergehender Druck auf das Gehirn die Innervation schwächt, weil die folgende Reaction nicht immer vollständig ist. Diese nöthigen Vorgänge scheinen dem Vf. bei der Aetherisation, wenn sie nach ihr auch nicht in dem Grade erforderlich sind, wie nach einem idiopathischen Leiden des Gehirns, das Beachtenswertheste u. gerade sie erfordern gewiss die höchste Umsicht in der Praxis. Am schadlosesten wird der Aether bei jungen Leuten, bei Kindern, bei sehr nervösen Individuen sein, leicht gefährlich in einer nach den constitutionellen Verhältnissen des Kr. vorgerückten Lebenszeit, in der dann nachtheilige Einflüsse auf das Gehirn sich schwerer verlieren.

Nr. 24. Ville fand bei Untersuchungen der exspirirten Luft während der Aetherisation, dass mehr Kohlensäure erzeugt wird, als bei normaler Respiration, u. dass das sich steigert, je bestimmter die Unempfindlichkeit hervortritt.

	Kohlensäure, erzeugt während normal. Respiration.	Kohlensäure, erzeugt während des Zustandes d. Unempfindlichkeit.	Proportion des Aethers in der inhalirten Luft.	Dauer der Inhalation.
Nr. 1.	2,41	4,84	6,70	2′ 30″
Nr. 2.	3,05	4,38	2,17	
Nr. 3.	2,79	3,11	12	4′
Nr. 4.	1,36	3,32	12,68	4′
Nr. 5.	2,04	4,42	14,11	2′ 30″

(Journ. de connaiss. médico-chirurg.)

März. Gouraud, ein Bekanntes enthaltender Bericht.

Mai. Sichel will, was Augenchirurgie anlangt, die Aetherisation beschränkt wissen auf die Fälle, wo fremde Körper sehr tief im Augapfel stecken u. auf die myotomischen Operationen bei sehr unruhi-

gen Kranken. Wenn er dieselbe auch bei Exstirpation des Bulbus verwirft, so erscheinen uns seine Gründe nicht ganz stichhaltig, u. wir möchten gerade bei dieser Operation, schrecklich in der Vorstellung u. schmerzhaft im höchsten Grade, mit andern, die es bereits versuchten, zur Aetherisation mehr, als bei andern, rathen.

Gaz. de Montpellier.

Nr. 12. Serre theilt einen interessanten Versuch mit. Er führte bei einem Kr., bei dem er früher die Lithotritie gemacht hatte, das Instrument während des Aetherrausches abermals ein u. machte mit demselben alle vorkommenden Bewegungen. Pat. hatte nichts davon gespürt. Gerade deshalb räth S. von dem Gebrauch des Aethers in diesen Fällen ab, weil es sehr wichtig ist, dass der Kr. bei etwaigen Missgriffen des Operateurs ihn durch den Schmerz aufmerksam macht. Serre sah ferner herrlichen Nutzen von den Inhalationen bei Exstirpation von Narben, bei Castration (hier athmete Pat. fast 1/2 Stunde lang, die Operation dauerte 1/4 St.; es trat bald heftige Nachblutung ein, u. hier spürte bei der nochmaligen Vereinigung durch die Naht der Pat. heftige Schmerzen), bei Bildung einer Unterlippe.

Gaz. de Strassb.

Nr. 2. Ein Aufsatz über den Aether von Sédillot, hinsichtlich dessen wir auf dessen Schrift, deren in Bd. LIV. 371 bereits Erwähnung geschehen ist, verweisen können.

(Ann. Omodei 1847.)

Febr. Mittheilung über Versuche in Vicenza von Chiminelli.

(Froriep's Not. Nr. 63. 1847.)

Stadien der Aetherisirung, von Dr. Hammerschmidt. Vf. bemüht sich, sechs solcher Stadien u. in ihnen wieder verschiedene getrennte Zustände aufzustellen, ein Versuch, von dem wir uns unmöglich grosse praktische Vortheile, sowohl für die Physiologie, als die Pathologie versprechen können. Wir gehen für jetzt um so weniger näher auf diese Stadien, die, wie Vf. selbst zugiebt, sehr schwer klar von einander zu sondern sind, vielmehr durchaus in einander übergehen, ein, als H. das Erscheinen einer eigenen Abhandlung, der 2500 Aetherisirungsversuche zu Grunde gelegt sind, in Aussicht stellt.

(Oesterr. Wochenschr. Nr. 31 u. 32. 1847 u. Oesterr. Jahrbb. Aug. 1847.)

Pleischl, *über Schwefeläther u. einen geeigneten Apparat zum Einathmen der Aetherdämpfe.* Geschichtliches über den Aether überhaupt, dann über die Inhalationen. Das für uns Wichtigste giebt Vf. am Schluss seiner Abhandlung in den Oesterr. Jahrbb., nachdem er an die verschiedenen Bestandtheile des Gehirns erinnert hat. Man muss jedenfalls annehmen, dass die Aetherdämpfe sich mit dem Blut vereinigen u. mit diesem die ganze organische Masse, also auch die Gehirnsubstanz durchdringen, aus letzterer auf dem Wege der Exosmose auch in die Gehirnhöhlen treten. Ist das aber der Fall, so kann man auch weiter vermuthen, dass sie auf einige Substanzen des Gehirns auflösend, auf andere verhärtend einwirken können. Wie allmälig, hinsichtlich des ersten Punktes sei es bemerkt, Gehirnerweichung sich entwickelt, ist bekannt. Verdichtend könnte der Aether namentlich influiren auf das Eiweiss des Gehirns, das trotz der entgegenstehenden Behauptungen in ihm in flüssigem Zustande sich befindet. Es beweist das folgendes sehr einfache Experiment. Nimmt man frisches Gehirn u. reibt es mit Wasser zusammen, so erhält man eine Emulsion, die durch das Filtrum eine klare farblose Flüssigkeit abgiebt, in der das Eiweiss in Solution sich leicht nachweisen lässt. Erst durch die Verbindung mit den Fetten u. übrigen Stoffen stellt sich dasselbe wohl in festerer Form dar. Geronnen zeigt es sich nur in Folge örtlicher krankhafter Metamorphosen, wo sich dann Concremente bilden, die durch Cholestearin u. einige Salze noch fester werden. Wenn Lassaigne in 100 Gewichtstheilen solcher Concremente

Cholestearin	= 58,0
Coagulirtes Albumin u. Häute	= 39,5
Phosphorsauren Kalk	= 2,5

fand, so ist das sehr auffällig u. man muss sich zur Erklärung des innigen Wechselverhältnisses, das zwischen den Unterleibsorganen, der Leber u. dem Gehirn obwaltet, erinnern. Bei ungeschwächter Thätigkeit des Lebensprocesses kann sich weder in der Leber (Gallensteinen) noch im Gehirn Cholestearin ansammeln, tritt aber ein Erlahmen oder wenigstens ein Erkranken gewisser Functionen ein, so wird seine Menge vermehrt oder es erlischt auch vielleicht die Fähigkeit, das gebildete u. abgesetzte Fett fortzuschaffen. Das Cholestearin, mit seinem grossen Gehalt an Kohlenstoff, hängt ferner vielleicht näher mit dem Athmungsprocess zusammen u. ist bestimmt, Kohlenstoff, der durch diesen nicht entfernt wurde, zu beseitigen. Da nun aber gerade das Athmen durch die Aetherisation wesentlich beeinträchtigt, somit auch wohl nicht die erforderliche Menge Kohlenstoff entfernt wird, könnte dann gerade durch diese Inhalationen zu Ausscheidung von Cholestearin Anlass gegeben werden. Was von dem Gehirn gilt, würde nun auch von dem Rückenmark u. den Nerven gelten müssen. Ob nachtheilige Folgen nach den Inhalationen von Aether zurückbleiben, kann bei der Kürze der Anwendung derselben wohl noch nicht entschieden sein. Wie langsam entwickeln sich doch nach oft unbedeutend scheinenden Stössen u. s. w. Geistesstörungen u. wäre das nach durch Aether bewirkten Mischungsveränderungen im Gehirn nicht auch möglich? Auch anscheinend vorübergehende Störungen gleichen sich ja nicht immer wieder aus. So sollte denn jedenfalls der Aether nur mit äusserster Umsicht u. von Aerzten in Gebrauch gezogen werden, da er gewiss als ein sehr kräftiges Arzneimittel zu betrachten ist. Vf. wünscht zum Schluss, dass sich seine Befürchtungen nicht bestätigen möchten. Wir theilen diesen Wunsch u. glauben mit einiger Gewissheit an seine Erfüllung, da wir uns hinsichtlich des Aethers

icht mit so schwarzen Bildern, wie der Vf., umgeben ehen.

(v. A. u. v. W.'s Journ. VII. 3.)

Z e i s, *über Schwefelätherwirkungen vor Operationen*. Interessant ist, dass ein Mensch, der lurch 15 Minuten langes Aetherisiren nicht bewusstos wurde, nach der Operation erst in den alleraufgeregtesten Zustand gerieth, u. dass ihm die sehr sanfte Erneuerung des Verbandes wegen befürchteter Blutung die allerheftigsten Schmerzen verursachte.

(Wiener Zeitschr. Juli 1847.)

H e i d e r, *über die Anwendung der Aethernarkose in der zahnärztlichen Praxis*. Hervorzuheben wäre, dass nach Vf. die Operation durch den unbehülflichen Zustand des Pat. (Schliessen der Mundhöhle trotz eingelegten Korks, der durchbissen wird, automatische Bewegungen der Zunge, heftiges Sträuben u. s. w.) für den Zahnarzt viel schwieriger, ohne Assistenten nicht thunlich, manchmal überhaupt unmöglich wird. Bei einigen Individuen wurde vor oder nach der Betäubung ohne Schmerz operirt. *Nachblutungen kamen nie vor, auch war die Blutung nie bedeutend.* Vf. möchte für gewöhnlich nicht narkotisiren, nur wo mehrere, schmerzhafte Operationen hinter einander folgen sollen oder bei sehr furchtsamen Personen möchte er es anrathen.

J a r i s c h, *Schwefeläther bei zahnärztlichen Operationen.* Das Einsetzen künstlicher Zähne, sonst fast nie ohne heftige örtliche oder allgemeine Reaction, ging immer spurlos vorüber bei vorher durch Aether Narkotisirten. Bei einer sehr sensiblen Dame verschwanden Schmerzen, die sie im Umfang eines Zweikreuzerstücks an der Schläfe seit einer bestandenen Meningitis fast beständig hatte, so wie häufige Anfälle von Migräne, nach den Inhalationen, zum Behuf des Einsetzens falscher Zähne (Vf. hat sie bereits 6 Wochen beobachtet.)

Anwendung des Athers per Anum.

S e i f e r t, (ibid.) *über Aetherisation durch den Mastdarm.* Nach einer kurzen Mittheilung der P i r o g o f f'schen u. D u p u y'schen Angaben theilt Vf. Versuche an Thieren theils mittels Injectionen von flüssigem Aether, theils mittels eingeleiteter oder gepumpter Aetherdämpfe mit, von denen er aber bei aller Vorsicht in Handhabung der Apparate Erfolg gar nicht sah.

Wir reihen hieran gleich die erwähnten Berichte D u p u y's u. P i r o g o f f's. D u p u y (Gaz. de Paris Nr. 15) sagt, er habe 3 Hunden u. einem Kaninchen Aether injicirt, u. dadurch schnell vollkommene Regungslosigkeit erzielt. Die Farbe des arteriellen Blutes, bei den Inhalationen gewiss Folge der eingetretenen Asphyxie, war hier nicht verändert (S e i f e r t stimmt damit überein). Da viele Inconvenienzen der Aetherinhalationen bei dieser Anwendungsweise des Mittels vermieden werden, der Erfolg [?] aber der nämliche ist, räth D. sie den ersteren zu substituiren.

Nr. 17 (ibid.) theilt ein Spanier, V i c e n t e y H e d o hier einschlagende Versuche mit. Einem grossen, sehr lebhaften Kaninchen injicirte er nach u. nach 30 Grmm. Aether, ohne dass sie irgend einen Einfluss äusserten, wogegen nach kurzen Inhalationen dasselbe Thier sofort empfindungslos wurde. Andern Tages wurden demselben Thiere 8 Grmm. auf einmal beigebracht u. nun trat volle Wirkung dergestalt ein, dass erst nach 43 Minuten das Thier sich regte, dass ihm nach 50 Minuten schmerzlos ein Bein exarticulirt wurde. Nach 106 Minuten flösste man ihm kaltes Wasser mit 10 Gtt. Ammoniak ein u. dann erst versuchte es, sich zu erheben. Es verfiel aber schnell aufs Neue in den alten Zustand, raffte sich nach abermaliger Dose von Ammoniak wieder u. lebhafter auf, um dann aber alsbald den letzten Athemzug zu thun. Das Herz fand man weich u. sehr ausgedehnt von flüssigem, dunkelschwarzem Blut, die dünnen u. dicken Gedärme waren stark injicirt, hie u. da mit schwarzen Ekchymosen besetzt.

Einem indianischen Schwein wurden 4 Grmm. Aether injicirt; es wurde nach 4 Minuten gefühllos u. blieb es 19 Minuten lang, fällt danach aber bald ganz zusammen u. die Empfindlichkeit verliert sich aufs Neue. Man taucht seinen Kopf in Ammoniak, dennoch fängt es erst nach 53 Minuten an, schwach zu athmen. Als es dann auch innerlich u. per Anum Wasser mit Ammoniak erhalten hatte, wurde es nach 75 Minuten wieder mobil, lässt sich nach 5 Stunden nicht mehr greifen, wird aber am andern Morgen todt gefunden. Die Gedärme zeigten die Spuren heftiger Entzündung.

Aus diesen u. noch einem ähnlichen Versuch schliesst Vf.: 1) durch Injectionen von Aether in den After lässt sich Unempfindlichkeit hervorrufen, aber es gehören dazu so grosse Dosen, dass sie nicht ohne Gefahr anzuwenden sind. 2) Die Unempfindlichkeit dauert viel länger, die Respiration bleibt lange sehr schwach, der ganze Zustand gleicht mehr einer wahren Asphyxie. 3) Bei den nämlichen Thieren trat die gewünschte mässigere Wirkung nach Inhalationen viel schneller ein. 4) Die Entzündung in den Gedärmen war stets sehr beträchtlich.

F l o u r e n s erklärt in Nr. 19. ibid., dass er von den Aetherinjectionen per Anum bei Thieren gar keinen Erfolg gesehen habe, was aber P i r o g o f f's Ansicht nicht beeinträchtige, da dieser den Aether in Dampfform anwendet.

Dr. K ü r n e r (Würtemb. Corresp.-Bl. Nr. 22. 1847.) räth bei Leuten, wo man Irritation der Athmungswerkzeuge fürchtet, oder bei Kindern, wo die Application vor Inhalationen immer schwierig ist, die Anwendung des Aethers per Anum. Er stützt sich auf Versuche an Thieren, als deren Resultat er den Satz anführt: *„Thierische Organismen können vom Darmkanal her nahezu ebenso leicht u. stark narkotisirt werden, als diess durch das Inspiriren der Dämpfe des Schwefeläthers möglich ist; nur bedarf es dort zur Erreichung des Ziels etwa doppelt so viel Zeit, als hier.“* Nachwehen nahm Vf. nie wahr; bei ältern Thieren erfolgte die Narkose

schwerer, als bei jüngern. An Menschen hat Vf. noch nicht experimentirt.

Dr. Crawford (Lond. med. Gaz. June) in Indien hat lange, ehe er von den Vorschlägen Dupuy's u. Pirogoff's etwas ahnen konnte, mit bestem Erfolg Aetherdunst in den After getrieben.

Don Ant. Saez (Boletin de med. cirurj. y farmac. de Madrid) hatte bei einer Frau einen Brustkrebs zu exstirpiren. Er versuchte zuerst Injectionen von 1 Grmm. flüssigen Aethers auf 30 Grmm. Aq. destill. in den After. Nach 1/4 Stunde stellte sich ein Gefühl von Wärme im Magen u. Geruch nach Aether aus dem Munde ein, nach 1/2 Stunde schloss die Kr. die Augen, verlor indess die Sensibilität u. die Sprachfähigkeit nicht. Dasselbe erfolgte bei Wiederholungen mit verstärkter Dose (2 Grmm. Aether). Am andern Morgen liess man die Pat. vor der Operation Aether einathmen, aber auch hier kam man trotz 1/4stündiger Fortsetzung nicht zum Ziel. Die Kr. starb viel früher, als man hätte erwarten sollen, u. viele schrieben ihren Tod dem Aether zu.

(Med. Zeit. Russlands Nr. 31. 1847.)

Dr. Brömme wandte den Aether per Anum in 2 Fällen von Ausrottung so grosser Lippenkrebse, dass die Inhalationen nicht wohl zu bewerkstelligen waren, an. So gewiss bei Lungenreizung oder bei längere Zeit dauernden Operationen diess Verfahren vorzuziehen sein dürfte, so kann man doch in andern Fällen bei Inhalationen, indem man sie mit Unterbrechungen anstellen lässt, besser die Aetherisation den Umständen anpassen. Beide Male trat übrigens die volle Bewusstlosigkeit erst ein, nachdem Vf. das Aethergefäss in kochendes Wasser gestellt hatte. Der eine Kr. wurde gleich nach beendeter Operation wieder bewusst, der andere erst allmälig; auch behielt dieser noch 2 Tage geringe Grade von Nachwirkungen (etwas Schwindel u. Eingenommenheit des Kopfes).

Anwendung des Aethers in der Medicin.

Meningitis s. S. 141. *Tetanus.*

Dr. Reichert (Würtemb. Corresp.-Bl. Nr. 20. 1847) theilt die Krankengeschichte eines an Tetanus rheumatic. leidenden Mannes mit, den eine einmalige Anwendung des Aethers (50 Inhalationen ungefähr), die noch dazu Schwinden der Sinne u. des Bewusstseins nicht zur Folge hatte, gänzlich herstellte.

Dr. Kapf (Ibid. Nr. 27.) warnt vor der Anwendung des Aethers durch den Mund bei Starrkrampf, glaubt aber, er könne hier auch per Anum gute Dienste leisten. Ein Mensch bekam nach einer Verletzung Trismus u. Steifigkeit im Nacken, die sich nach Opium u. Calomel (bis zur Salivation) besserten. Dann aber trat Schlingkrampf ein, so dass Arzneien nicht mehr gegeben werden konnten. Nach ein paar Aetherisationen, zu denen Vf. nun schritt, stellte sich heftiger Krampf der Athmungswerkzeuge ein. Als er nach einigen Minuten Pause wieder inhalirte, wurde der Krampf furchtbar u. stellte sich dann nach scheinbarer Besserung, in erneuten, bald tödtenden Anfällen aufs Neue ein. Zur Entwicklung eines eigentlichen Tetanus kam es nicht.

Broughthon (Prov. J. Nr. 9. 1847.) wandte den Aether in einem verzweifelten Fall von Tetanus an; der Zustand besserte sich auffällig, aber für die Heilung war es zu spät.

Hawkesworth (Ibid. Nr. 10.) erzählt den Fall eines Tetanus bei einem 12jährigen Knaben, der nach vergeblicher Anwendung anderer Mittel durch Aetherisation vollständig geheilt wurde.

Chalmers (Ibid. Nr. 13.) Heilung eines.

Hutin (Gaz. de Paris. Nr. 32. 1847.) schreibt, mit Rücksicht auf eine frühere Lobpreisung des Aethers in Substanz gegen Tetanus traumaticus, er habe denselben gewiss in 20 Fällen innerlich per Os u. Anum, äusserlich als Einreibungen angewandt u. niemals den geringsten Erfolg gesehen.

Hysterie, s. o. die Schrift von Jenni.

Krampfzustände der Athmungswerkzeuge.

Cartrell (Prov. Journ. Nr. 10. 1847.) sah grossen Erfolg vom Aether bei Krampfasthma.

Image (Ibid. Nr. 11.) heilte einen Laryngismus stridulus.

Anwendung des Aethers in der Geburtshülfe.

Dr. Hupfauf (Bayer. Corresp.-Bl. Nr. 27. 1847.) machte die Wendung auf die Füsse unter dem Einfluss des Aetherrausches mit vollem Glück, indem er sich dabei nur eines Schwammes bediente. Er tauchte denselben in siedendheisses Wasser, drückte ihn aus, begoss ihn mit ℥j Aether u. hielt ihn nun bei festgeschlossenenem Mund der Kr. vor die Nase.

Heidenreich (Nr. 29) erzählt einen Fall, wo Aether bei nöthiger Erweiterung des Muttermundes, nebst folgender Wendung u. Entwicklung des Kopfes mit der Zange angewendet wurde. Der Fall lief, ohne dass man den Aether anklagen könnte, für die Mutter tödlich ab.

(Gaz. de Montp. 1847.)

Nr. 1. Brouzet wurde zu einer plethorischen Primipara gerufen, die schon seit 38 Stunden in der Geburt lag. Des Kindes Kopf präsentirte sich. Nach sehr heftigen Schmerzen hatte die Pat. das Bewusstsein verloren u. starke Convulsionen des Stammes u. der Extremitäten hatten sich eingestellt. Dabei war das Gesicht livid u. aufgetrieben, die Respiration stertorös u. s. w. Verschiedene Mittel halfen nichts u. so schritt Vf. zur Anwendung des Aethers. Nach ungefähr 10 Minuten verschwand der tetanische Zustand u. die Geburt des Kindes erfolgte mit grosser Schnelligkeit.

JAHRBÜCHER

der

in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 56. 1847. № 2.

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

650. *Ueber die physikalischen Eigenschaften u. das Zerfallen des Faserstoffs;* von Dr. Virchow in Berlin. (Henle's u. Pf.'s Zeitschr. V. 2. 1846.)

I. *Physikalische Eigenschaften.*

Den Uebergang des Faserstoffs aus der flüssigen Form durch die gallertartige in die feste, ein Vorgang, welcher ebenso häufig bei unorganischen Körpern vorkommt, nennt man *Gerinnung*. Dass man die Gerinnung erst dann als wirklich eingetreten betrachtet, wenn eine spontane Scheidung der festen Substanz von der Flüssigkeit, in der sie früher gelöst war, erfolgt ist, bringt nur Verwirrung in den ohnehin schon unbestimmten Begriff. Die Erscheinungen sind beim Faserstoffe folgende: Seine vollkommen unsichtbaren Moleküle treten zu einer durchaus gleichmässigen, zitternden Gallerte zusammen, wo die Flüssigkeitsmoleküle, ohne Höhlen zu bilden, vollkommen gleichmässig zwischen den Faserstoffmolekülen zerstreut sind. Von der Concentration der Flüssigkeit, dem Gehalte derselben an Faserstoff u. an körperlichen Theilen hängt es nun ab, ob es bei dieser Gallerte bleibt, ob sich gar blosse gallertartige Klumpen bilden, woran meist nur räumliche Hindernisse Schuld sind, oder ob die Anziehung der Moleküle noch über die Zeit der Gallertbildung hinaus wirkt. Letzteres ist meist beim Blute der Fall, wo die Faserstoffmoleküle die zwischen ihnen liegenden Flüssigkeitsmoleküle austreiben. Da wo keine körperlichen Theile die Aneinanderlegung der Faserstoffmoleküle mehr hindern, ziehen sich diese noch stärker zusammen, weshalb sich leicht eine Abschnürung zwischen Crusta inflammatoria u. Placenta bildet. Die *Festigkeit des Blutkuchens hängt aber ab von der Menge des Faserstoffs im Verhältniss zu der Menge der Concentration der Flüssigkeit u. ihrem Gehalte an körperlichen Theilen* Dass der Blutkuchen schwimmt, kommt daher, dass die gegenseitige Anziehung der Faserstoffmoleküle grösser ist, als die zwischen ihnen u. den Gefässwänden; nur am obern Saume der Flüssigkeit pflegen sich durch das Antrocknen der höchstgelegnen Faserstofftheilchen dauernde Verklebungen zu bilden.

Ausgezeichnet ist der Faserstoff durch seine Elasticität, von welcher die Neigung desselben, sich an den Rändern einzurollen, sich zu dehnbaren Fäden u. Häuten ausziehen u. bei starker Zerrung in netzartige Combinationen umbilden zu lassen, abhängt. Hiergegen scheinen nur die sogenannten Faserstoffschollen zu sprechen. Diese kommen da am häufigsten vor, wo die vollkommene Zusammenziehung zu einer elastischen Masse gehindert, oder die elastische Masse wieder getrocknet wird. Sie sind nur Stücke geronnenen Faserstoffs, deren Zeichnung durch die sich bildenden Falten (wie die sogen. Zellgewebsfibrillen), u. deren platte Form entweder durch das Zertrümmern häutiger Formen des Gerinnsels, oder durch den Druck des Deckglases bedingt wird. Ihre Grösse u. Form hängt von der Art ab, wie der Faserstoff zerreisst.

Der zerfallende Faserstoff ist übrigens fähig, die mannigfaltigsten Formveränderungen einzugehen, welche nirgends deutlicher, als bei der Organisation des Gerinnsels im lebenden Körper sind. Die Erscheinungen jedoch, welche Zwicky an der Metamorphose des Thrombus beobachtete, u. welche er auf Faserung u. s. w. bezieht, sind anders zu deuten u. stimmen, ebenso wie das Gerinnsel in einem Corpus luteum, ganz mit den von Reichert über die Bindesubstanz mitgetheilten Beobachtungen überein.

Klebrigkeit, d. i. die Fähigkeit der Adhäsion zwischen dem Faserstoffgerinnsel u. andern Theilen, welche man viel zu sehr hervorgehoben zu haben scheint, besitzen frische Faserstoffgerinnsel fast gar nicht. Denn dass der Faserstoff bei der Gerinnung auf unebenen Flächen, wie im Herzen in den Hirnsinus, Gefässen u. s. w. festgehalten wird, darf nicht der Klebrigkeit zugeschrieben werden. Und dass die Auflagerungen an den Herz- u. Aortenklappen einer exsudativen Entzündung zugeschrieben werden, ist ebenso unzulässig, da das Vorkommen nahe gelegener Entzündungen doch nur zufällig ist, u. die z. B. von Lebert beschriebenen Molekularkörnchen u. Körnchenzellen in einem Fibringerinnsel sprechen durchaus nicht für dessen exsudativen Ursprung, da sie in erweislichen Blutgerinnseln vorkommen. Für die Annahme, dass der Faserstoff Klebrigkeit besitze

scheinen besonders die Anheftungen u. adhäsiven Entzündungen seröser Häute zu sprechen. Doch tritt die Verklebung erst ein, wenn sich im Fibringerinnsel chemische u. morphologische Veränderungen ausbilden. Schneller geschieht die Agglutination, wenn das im Moment der Exsudation gerinnende plastische Exsudat die kleinsten Lücken der gegenüberliegenden Membran ausfüllt oder sich mit einem gleichzeitig von dort kommenden Gerinnsel verbindet. Viscosität, welche der Faserstoff fast gar nicht besitzt, kann er erlangen, wenn ihm eine bedeutende Quantität Eiweiss beigemengt ist, oder wenn er selbst durch eine *chemische Umsetzung, welche mit der Neubildung von Zellen zusammenhängt*, in eine albuminöse Masse verwandelt wird.

II. *Das Zerfallen des Faserstoffs.*

Das spontane Zerfallen des Faserstoffs ist entweder nur scheinbar oder es hat sich schon Fäulniss eingestellt, welche sich allerdings häufig weder durch den Geruch, noch durch eine merkliche Trübung zu erkennen gab; doch war immer Infusorienbildung, alkalische Reaction u. Entwicklung von Ammoniak vorhanden, was die Abhängigkeit der Eintrittszeit des Gerinnsels von der eintretenden Fäulniss beweist. Dieses Zerfallen ist in neuerer Zeit besonders dadurch wichtig geworden, dass Gulliver (On the softening of coagulated fibrine. Med. Chir. Transact. 1839. IV. 136) beweisen wollte, dass die „purulente" Erweichung der Gerinnsel innerhalb der Gefässe lebender Menschen ganz mit dem spontanen Zerfallen ausserhalb des Körpers übereinkomme. Vf. wiederholte die Untersuchungen zum Theil, fand aber immer nur Reste der schon präexistirenden Zellen nebst Faserstoff-Detritus u. die kleinen Moleküle, welche immer die Fäulniss fester Gewebe begleiten. Die von Gulliver gefundene centrale Erweichung des Gerinnsels hat Vf. nicht gesehen; doch ist bei mehr concentrischen Gerinnungen allerdings die Mitte stets am lockersten.

Interessanter als die morphologischen sind die chemischen Veränderungen des Faserstoffs; doch haben die Untersuchungen darüber, vielleicht wegen der Verschiedenheit der Untersuchungsmethoden, sehr verschiedene Resultate gegeben. Vf. operirte gewöhnlich so, dass er das mit Wasser u. Faserstoff gefüllte, fest verschlossene Gefäss einer andauernden Temperatur von 30 — 35° R. aussetzte, wobei innerhalb 3 — 8 Tagen meist schon sehr bedeutende Veränderungen eintreten. Ehe sich das Gerinnsel selbst verändert, trübt sich das darüber stehende Wasser mehr u. mehr, wird grünlich u. gelblich; endlich lockert sich das Gerinnsel auf u. wird von Tag zu Tag kleiner, die Flüssigkeit riecht dabei höchst eigenthümlich unangenehm, es entwickelt sich Schwefelwasserstoff u. Ammoniak, die Reaction ist sauer, wahrscheinlich von Buttersäure, die sich nach Wurtz auch bei der Fäulniss von fettfreiem Fibrin entwickelt. Nach demselben bildet sich auch bei Erhitzung des Fibrins im Oelbade bei 160 — 180° mit Kali oder Kalk eine flüchtige Fettsäure. Hieran fügt Vf. zwei Beobachtungen über faulenden Eiter. Der eine, welcher abscheulich stank u. stark alkalisch reagirte, verlor durch Schütteln mit Aether seinen Geruch gänzlich; der Aether aber hinterliess nach der Verdunstung ein gelbes ölartiges, penetrant nach faulem Käse riechendes Tröpfchen, welches sauer reagirte, durch alkalische Basen geruchlos, aber durch Zusatz von Mineralsäuren wieder stinkend wurde. Der andre, gleichfalls stark alkalisch reagirend u. von höchst fötidem Geruche, wurde filtrirt, der Rückstand anhaltend mit Alkohol behandelt, das alkoholische Filtrat mit Kalilauge verzetzt, abgedampft, u. der Rückstand mit Schwefelsäure übergossen, worauf sich der Geruch von Buttersäure nicht verkennen liess.

Das Filtrat der durch die Fäulniss entstandenen Lösung des Faserstoffs wurde beim Kochen, u. durch Zusatz von Salpetersäure flockig. Eine höchst auffallende Erscheinung trat aber bei der langsamen Einwirkung der Salpetersäure ein. „Setzt man einen Tropfen davon zu, so entsteht zuerst in den tiefern Schichten eine leichte Trübung, die allmälig zunimmt, röthlich wird, u. indem sie sich nach oben ausbreitet, zuletzt in ein brillantes tiefes Rosa übergeht, Unten bildet sich mittlerweile ein schmaler, gelblicher Saum, der grösser wird, bis endlich die ganze Flüssigkeit ein trübes, schmutziggelbliches Ansehen angenommen hat; zuletzt klärt sie sich u. es fallen schmutziggelbliche oder röthliche Flocken (Xanthoproteinsäure) zu Boden." Der bei der Fäulniss übrigbleibende butterartige Rückstand löst sich in Salzsäure mit brillanter Lilafarbe auf; u. wenn man diese Lösung mit Alkalien sättigt, tritt ein Punkt ein, wo sich blaue Flocken einer sauren Verbindung des Protein ausscheiden, welche sich beim Umrühren zu einer gelben Flüssigkeit auflösen, in der Salpetersäure einen reichlichen, flockigen, bräunlichen Niederschlag hervorbringt. Das coagulirte Eiweiss verhält sich hiervon ganz verschieden; die schöne Färbung hat vielleicht am meisten Aehnlichkeit mit dem von Mulder entdeckten Erythroprotid. Hierher gehören auch die Fälle, wo aus Blasenpflasterwunden blaues Serum ausfloss (Berend's Repert. 1835. IV. 188).

Bei einer vergleichenden Beobachtung dieser wässerigen Auflösung des Faserstoffs mit der Salpeterlösung fand Vf., dass sich letztere wie die sogenannte künstliche Caseinlösung, wie salzreiches Eiweiss, verhielt, während erstere einem eigenthümlich modificirten Eiweiss ähnlich ist. Der Salpeter hindert wahrscheinlich die Fäulniss des Faserstoffs dadurch, dass er eine directe chemische Verbindung mit den sich lösenden Partien eingeht.

Die in den Eiterpfröpfen entstehende Flüssigkeit verhält sich vollkommen wie Eiweisslösung.

In Bezug auf das Zerfallen des Faserstoffs, welches der Zellenbildung vorausgeht, ist bis jetzt nur noch auf die Untersuchungen von Scherer, welche vermöge der Weise, wie er sie angestellt hat,

dem Vf. glückliche Resultate zu garantiren scheinen, zu verweisen. (Carus.)

651. *Chemische Untersuchungen des Blutes von Tobsüchtigen;* von Dr. J. Hittorf, bevorwortet von Dr. Heinrich in Bonn. (Heller's Arch. III. 5. 1846.)

Hittorf war ein Jahr lang erster Hülfsarzt auf der Irrenheilanstalt zu Siegburg, wo er mit der Genehmigung Jacobi's 7 Analysen des Blutes frischerkrankter Tobsüchtiger anstellte. Die Ergebnisse dieser nach einer der Becquerel-Rodier'schen sehr ähnlichen, jedoch unabhängig von diesen eingeschlagenen Methode angestellten Untersuchungen machte er zuerst in seiner 1846 in Bonn erschienenen Inauguraldissertation bekannt u. beabsichtigte vorliegende deutsche Bearbeitung derselben zu veröffentlichen. Leider ereilte der Tod den einem neuen Ziele nachstrebenden jungen Mann zu früh, u. Dr. Heinrich erfüllt in der Herausgabe vorliegenden Aufsatzes den Wunsch des nunmehr Dahingeschiedenen. Nur in zweifacher Beziehung wäre an den Analysen noch etwas auszusetzen gewesen. Einmal ist genaue Angabe der jetzt oder früher gebrauchten Arzneien u. Diät öfters zu vermissen, u. dann ist keine Rücksicht genommen worden auf das etwaige Vorhandensein abnormer Blutbestandtheile, wie Heller bei Eclampsia Biliphäin u. Cormack Harnstoff im Blute u. Serum der Hirnventrikel entdeckte. Da bei den Analysen Urin u. Excremente berücksichtigt wurden, u. die Quantität des Harnstoffs im Urine in den zwei mitgetheilten quantitativen Analysen desselben sehr differirte, so wäre das schon ein Fingerzeig für anderweitige qualitative Untersuchung des Blutes gewesen.

Vf. schickt den inmitten der Krankengeschichte stehenden Blutanalysen eine Analyse gesunden Weiberblutes voraus, die nur wenig von der von Becquerel u. Rodier gegebenen abweicht. Dass das Fibrin bei ihm weniger war, schiebt er auf ein sehr sorgfältiges u. langes Ausziehen der Fette u. Salze, welche drei Körper daher auch keine unmittelbare Vergleichung mit der von Becquerel u. Rodier mitgetheilten Analyse gesunden Männerblutes zulassen.

Die Hauptresultate dieser 7 Analysen sind nun folgende:

1) Die Tobsucht an sich bedingt keine besondere Zusammensetzung des Blutes, weshalb die Abweichungen von der normalen Zusammensetzung unbedeutender sind, als man vielleicht erwarten könnte. Nur die Blutkörperchen überschritten 3mal (2mal bei Weibern, 1mal bei Männern) die Grenze des normalen Minimum.

2) Die Zusammensetzung des Blutes entspricht einem geringen Grad der Hydrämie, niemals aber einer phlogistischen Krase des Blutes. Das Wasser u. das Eiweiss sind in allen Fällen vermehrt, Blutkörperchen, u. bei den Frauen wenigstens auch Salze u. Fette vermindert, während Fibrin vermehrt ist; bei den Männern, welche das umgekehrte Verhältniss ergeben, beruht diess nur auf der Verschiedenheit der Darstellung.

3) Der Urin ist bei Tobsüchtigen häufig alkalisch, was auch Erlenmayer fand.

Den bedeutenden von Becquerel u. Rodier nachgewiesenen Unterschied zwischen männlichem u. weiblichem Blute bestätigt auch Vf. (Carus.)

652. *Ueber das Vorkommen des oxalsauren Kalks in den einfachsten Zellenpflanzen u. dem Secrete der Schleimhäute;* von Dr. C. Schmidt in Dorpat. (Ann. d. Chem. u. Pharm. LXI. 3.)

Die chemische Constitution der Zelle als einfachsten organischen Individuums giebt dem Physiologen allein Aufschluss über die wesentlichen materiellen Grundbedingungen organischer Stoffbildung. Vf. hat zunächst den Untersuchungen von Schlossberger u. Mulder über die Hefenzelle weitere Thatsachen angereiht.

1) *Vorkommen des Kalkoxalats in der Hefenzelle.*

In der Schleimschicht über sich selbst überlassener, sauer gewordener Hefe zeigten sich nach 3 Wochen ausgezeichnet schöne *Krystalle von Kalkoxalat,* dessen Vorhandensein schon vorher durch Reaction nachgewiesen war. In Betreff seines Ursprungs ist zu erörtern: Bildet es einen physiologisch wesentlichen Bestandtheil der Zelle (ist es präformirt)? oder ist es Product der Zersetzung eines ihrer Bestandtheile? Wäre es Letzteres, so müsste es als oxalsaures Ammoniak aus dem Albuminatinhalte entstanden sein. Von diesem sind aber nur 10 p. C. bis zur Ammoniakbildung zersetzt worden, wie wiederholte Versuche bewiesen; folglich muss es präformirt sein. Folgender Versuch beweist es zur Evidenz. Frische Hefenzellen wurden mit Salzsäure ausgezogen, mit Ammoniak neutralisirt u. der sich bildende Niederschlag (Chlorwasserstoffalbuminat) in Essigsäure wieder gelöst. Nach 48 Stunden hatte sich ein in Salzsäure leicht löslicher Niederschlag von oxalsaurem Kalk gebildet, der aus der salzsauren Lösung bei der freiwilligen Verdunstung sehr schön herauskrystallisirte.

Oxalsaurer (u. phosphorsaurer) *Kalk sind also beständige Begleiter der Zelle.*

2) *Form des Vorkommens u. Assimilationsfähigkeit des oxalsauren Kalks durch die Drüsenzelle.*

Während der kräftigsten Vegetation der Pflanzenzellen findet er sich gelöst im Zellinhalte; er ist aber u. kann nur als Albuminatverbindung, als oxalsaurer Albuminkalk im Zellinhalte gelöst oder in den Kreislauf gelangend functioniren. Was eine oxalsaure Diathese anlangt, so kann Ox. S. wohl im Magen vom Safte gelöst aufgesogen werden, aber im Darme, Milchbrustgang u. Blut findet sie nur alkalische Flüssigkeiten, um schlüsslich in den Nieren als fremder Körper wieder abgeschieden zu werden. Bei Versuchen mit oxalsaurem Kalk über seine Assimilationsfähigkeit fand ihn Vf. nie im Urine wieder, sondern er war

vollständig oxydirt als Kohlensäure durch Lungen u. Nieren wieder ausgeschieden worden.

3) *Secretion des oxalsauren Kalks durch die Schleimhäute.*

Im Speichel u. Magensafte, wie Bingnatelli angiebt, hat Vf. den oxalsauren Kalk ebenso wenig, wie Wright u. Prout auffinden können. Desto häufiger in Harnsedimenten. Vf. glaubt nun nicht, dass er, obgleich die Niere nach dem Vorkommen der oxalsauren Kalkconcretionen ihre Bildungsstätte ist, wie der Harnstoff, die Harnsäure u. s. w. von demselben Apparat ausgeschieden wird, sondern versetzt seinen Aussonderungsherd in die *Schleimhaut* der Nierenkelche, Nierenbecken, Harnleiter u. selbst Blase. Folgende Thatsachen sprechen für diese Ansicht. Krankhaft gesteigerter Schleimgehalt des Harns findet sich stets mit Kalkoxalatsedimenten verbunden. Diess Salz ist aber im frischen Harne absolut unlöslich. Die secernirte Flüssigkeit kann aber beim Durchtritt durch mehrfache Zellenreihen keine unlösliche Moleküle führen, die beim Zusammentreffen von oxalsaurem Albuminkalk mit harnsauren u. phosphorsauren Salzen doch entstehen würden. Der Ort der Absonderung ist also nothwendig ein anderer. Wird nun der oxalsaure Albuminkalk von den Drüsenzellen der Schleimhaut secernirt, so erfolgt die Zersetzung unmittelbar beim Zusammentreffen dieses Secrets mit dem Harne. Der gebildete oxalsaure Kalk incrustirt die Drüsenzelle, bis sie mortificirt u. abgestossen wird, um sich im Nierenbecken mit schon vorhandenen oder neu dazukommenden durch Blutgerinnsel zu vereinigen.

Für diese Ansicht spricht auch das Vorkommen des in Rede stehenden Salzes in der Galle. Da aber letztere das Salz zu lösen vermag, wie es nämlich mit Albuminat verbunden secernirt wird, so findet eine Krystallbildung erst bei beginnender Zersetzung des Schleims statt. Vf. schliesst daher auch hier, dass der oxalsaure Kalk ein Secret der Mucosa der Gallenkanäle ist, die eigentlichen Leberzellen aber nichts mit ihm zu schaffen haben.

Das wichtigste Argument hierfür bietet aber nach Vf. das constante Erscheinen des oxalsauren Kalks auf der Uterinschleimhaut im schwangern Zustande.

(Carus.)

II. Anatomie und Physiologie.

653. *Untersuchungen über die Verrichtungen des Ganglion ophthalmicum, u. Anwendung der Resultate auf die Physiologie des Gangliensystems;* von C. Radclyffe Hall. (Edinb. Journ. Octbr. 1846.)

Die Ganglienerven als organische Nerven für alle Gewebe, das Nerven- u. Muskelgewebe ausgenommen. Die Ganglien sind anatomische Nervencentra; es lässt sich in ihnen die charakteristische Anordnung der Nervenröhren u. Nervenzellen nachweisen, wie in einem Nervencentrum. Künstliche Zubereitung der Theile durch chemische Mittel ist keineswegs geeignet, den gewünschten Aufschluss über den Bau des Nervensystems zu verschaffen. Folgende Methode führte besser zum Ziele. Es wurden mittels eines scharfen Rasirmessers möglichst dünne Schnitte von einem noch warmen, frisch getödteten Thiere genommen, auf ein Glas gelegt u. bald frei untersucht, bald noch mit einem dünnen Gläschen bedeckt. Damit der Nervenschnitt nicht an den Gläschen hängen bleibt u. bei einer kleinen Bewegung derselben verschoben wird, ist es zweckmässig, wenn die Gläschen vorher in warmes Wasser gehalten und dann ganz trocken gewischt werden. Die Nervensubstanz aus einem noch warmen Thiere behält einige Zeit ihre Durchsichtigkeit u. ihren Zusammenhang, u. lässt sich bequemer ohne Zerreissung einem Drucke aussetzen, als wenn sie erst später abgetrennt wird.

Ein Stückchen vom grossen Gehirn, vom kleinen Gehirn, vom Rückenmark, von einem Rückenmarksganglion oder einem Ganglion aus dem Sympathicus liess bei dieser Untersuchungsmethode folgende Elemente erkennen:

1) Eine strohfarbene, ölartige Flüssigkeit, die unter Anwendung von Druck alle übrigen Theile begrenzte.

2) Halbdurchsichtige, weisse, cylindrische Nervenröhren; die dicksten, die überhaupt vorkommen.

3) Durchscheinende, nicht variköse Röhren; die kleinsten.

4) Durchscheinende, variköse Röhren; von mittlerer Grösse.

5) Regelmässig geformte Zellen von kugliger oder eiförmiger Gestalt, theils mit Kernen, theils ohne Kerne; von allen Grössen.

6) Unregelmässig gestaltete Zellen mit vorspringenden Fortsätzen, sogenannte geschwänzte Zellen.

7) Manchmal Zellen mit Pigmentflecken.

Die weissen Nervenröhren sind fast gleich gross da, wo sie aus der grauen Substanz herauskommen, am Rande eines Ganglion, wie im Gehirn; auch da, wo man sie ganz durch die graue Substanz des vorliegenden Präparats hindurch verfolgen kann. Manche weisse Nervenröhren indessen werden zwischen den Nervenkugeln offenbar schmaler u. bekommen dünnere Wände; diese verlieren sich entweder zwischen den Nervenkugeln, oder man sieht sie im Zusammenhange mit den varikösen Röhren. Der directe Zusammenhang gerader Nervenröhren mit den varikösen ist nicht immer sogleich zu erkennen, weil die letztern durch die Manipulationen ungemein leicht zerreissen.

Die varikösen Röhren sind dünner, als die geraden Nervenröhren, u. haben die bekannte Gestalt,

etwa wie ein Stück Fucus vesiculosus. Wenn Ehrenberg seine frühere Ansicht über das primäre Bestehen der varikösen Fasern aufgegeben hat, so dürften nichts desto weniger für die Richtigkeit jener frühern Ansicht folgende Umstände sprechen: Die varikösen Röhren sieht man unmittelbar nach dem Tode; sie erscheinen, zumal im Rückenmarke, ohne Druck, durch blosses Zerren mit der Spitze einer feinen Nadel; dünnere u. wahrscheinlich auch zartere Röhren, u. dickere u. wahrscheinlich auch weniger zarte Röhren behalten doch bei der nämlichen Behandlung ein cylindrisches Aussehn; die Wände erscheinen an den erweiterten Stellen keineswegs dünner; erfährt eine zufällig isolirte variköse Röhre einen Druck, so entsteht manchmal ein unregelmässiges Aussehn, welches sehr von der regelmässigen Varikosität abweicht; das Aussehn kann auch nicht durch Elasticität bedingt sein, da die Röhren beim Strecken zerreissen, nicht aber die Varikosität verlieren. Die varikösen Röhren kommen überall zwischen den Nervenzellen vor, in den Windungen des grossen u. kleinen Gehirns, in den grauen Massen im Innern des Gehirns, im Olfactorius, Opticus u. Auditorius, im Rückenmark u. in den Ganglien; nirgends aber in der Marksubstanz der Nervencentra oder in den Nerven, die genannten ausgenommen.

Neben den geraden u. den varikösen Nervenröhren kommen noch in ungemein grosser Zahl solche vor, die kleiner sind, als beide, unter einander aber ziemlich gleiche Grösse haben. Sie stecken zwischen den Zellen u. Körnern, werden an der Oberfläche in kleiner Strecke sichtbar u. dringen dann wieder in die Tiefe; sie zerreissen wegen ihrer Feinheit, wenn man durch einen hinreichenden Druck sie als *eine* Schicht ausbreiten will. Einzelne konnte ich in geschwänzte Zellen hinein verfolgen; niemals aber konnte ich darüber ins Reine kommen, ob sie mit den geraden oder den varikösen Nervenröhren im Zusammenhange stehen.

Die regelmässig gestalteten Zellen kommen von allen Grössen vor; die meisten sind kugelrund, andere aber auch eiförmig oder birnförmig. Die grösste Mannigfaltigkeit in Gestalt, Grösse u. Anordnung zeigen sie in der grauen Substanz des Hirnanhanges, wo dieser mit dem Trichter zusammenhängt. An dieser Stelle kommen verhältnissmässig nur wenig Nervenröhren vor. Der Kern bildet oftmals eine Hervorragung an einer Stelle der Mutterzelle. Sind zwei Kerne darin, so ragen diese meistens auf entgegengesetzten Seiten hervor. Manche Zellen, die noch nicht zu den geschwänzten gehören, haben an dem einen Ende eine sackartige Verlängerung. Manchmal sieht es aus, als hätte sich eine Zelle in eine zweite geöffnet; oder man trifft auch eine Art Zellenpyramide, die aus einer Reihe immer kleiner werdender Zellen besteht. — Die Grösse der Kerne variirt sehr. Manche Zellen haben keinen vorragenden Kern, sondern einen einfachen oder mehrfachen runden Körper im Innern, der sich nicht bewegt, u. von dem es schwer zu entscheiden ist, ob er frei ist oder nicht. Mehr als 3 solcher secundärer Zellen sah ich niemals in einer Mutterzelle.

Die Pigmentzellen liegen in kleinen Haufen beisammen; über ihre normale Anordnung u. ihre relative Lagerung zu den andern Elementen lässt sich aber nichts herausbringen. Zahlreich kommen sie in der Substantia nigra des Hirnschenkels vor.

Die kleinen Körnchen, welche wahrscheinlich kleine Zellen darstellen, liegen um die Röhren herum u. füllen die Zwischenräume zwischen den Röhren u. Zellen aus.

Die unregelmässigen geschwänzten Zellen zeigen eine grosse Mannigfaltigkeit hinsichtlich der Grösse, der Gestalt u. der Anzahl der Fortsätze. Gross sind sie im Rückenmarke u. im Ganglion vagi, klein in der grauen Substanz des Gehirns. Die Grösse der eigentlichen Zelle scheint in einem directen Verhältniss zur Grösse der damit verbundenen Fortsätze zu stehen. Diese Fortsätze sind dünne Röhren; sie setzen bisweilen geschwänzte Zellen unter einander in Verbindung, oder sie verlaufen auch in längerer Strecke u. werden dann variköse Röhren. Es ist mir niemals gelungen, mehr als 2 Fortsätze von einer geschwänzten Zelle zu varikösen Röhren zu verfolgen. In Ganglien habe ich einen directen Zusammenhang beobachtet zwischen einer aus dem Ganglion kommenden Nervenröhre u. einer zu einer geschwänzten Zelle führenden varikösen Röhre. Das Nämliche habe ich im Rückenmarke beobachtet zwischen geschwänzten Zellen u. Nervenröhren von Rückenmarksnerven. Dagegen konnte ich in der grauen Substanz der Hirnwindungen keinen solchen Zusammenhang auffinden.

Bei dem mannigfaltigen Aussehn der grauen Zellen kann man sich der Vermuthung nicht erwehren, dass wir es mit Nervenzellen in allen Stadien der Entwicklung zu thun haben: die blossen Körner stellen einen frühern Zustand dar, die grossen Zellen mit ihren eingeschlossenen Kernen oder ihren sackförmigen Anschwellungen den ausgebildeten Zustand.

Man nimmt jetzt an, dass die graue Substanz die Erzeugerin der Nervenkraft oder der dynamische Apparat ist. Wie geht nun aber die Vis nervosa auf die weisse Substanz über? Nimmt man blos eine Juxtaposition der Nervenröhren u. Nervenzellen an, dann muss die Nervenkraft entweder die Wände der Nervenröhren durchdringen, oder sie muss blos äusserlich längs derselben verlaufen. Oeffnete sich hingegen jede Nervenröhre in eine geschwänzte Zelle, dann bestände eine directe innere Communication der beiden Elemente, u. diese Verbindung ist allerdings wahrscheinlich, wenn auch nicht darlegbar. Wenigstens lässt sich in keinem Nervencentrum eine andere Endigungsweise auffinden, obwohl man Schlingen in der grauen Substanz, kolbige Anschwellungen, ein Zerfallen in kleinere Röhren oder Fibrillen als solche angegeben hat. Alle Nervenröhren, die man deutlich bis zu ihrer natürlichen Endigung verfolgen kann, öffnen sich in geschwänzte Zellen, u. allein

durch letztere erfolgt die Vereinigung der verschiedenartigen Nervenröhren. Die grosse Menge regelmässig gestalteter grauer Zellen, zu denen sich keine Nervenröhren verfolgen lassen, ihr genaues Anliegen an den letztern, der Umstand endlich, dass die Nervenröhren, während sie in einer gewissen Entfernung von den geschwänzten Zellen von grauen Zellen umgeben werden, sehr durchsichtig, zart u. dünn sind, alles diess macht es wahrscheinlich, dass die regelmässig gestalteten Zellen von allen Grössen die Vis nervosa produciren, welche durch die Wände der Nervenröhren hindurch in ihr Inneres dringt. Sollten nicht die geschwänzten Zellen u. die varikösen Röhren permanente Bildungen sein, die kernhaltigen Zellen hingegen temporäre, die sich während der Thätigkeitsäusserungen des Nervengewebes rasch entwickeln? [?!]

Comprimirt man einen weissen Nervenstrang, so bekommen die durchschnittenen Enden desselben ein wolliges Aussehn, weil aus den durchschnittenen Röhren zahllose kleine Körnchen gepresst werden. Diese vermag ich von den grauen Körnchen in den Nervencentren nicht zu unterscheiden.

Untersucht man einen Nervenstrang von einem noch lebenden oder frischgetödteten Thiere, bevor noch das Neurilem undurchsichtig geworden ist, so sieht man die Nervenröhren von einer feinern innern Membran umkleidet, welche ein Längsbündel bildet. Dieses Bündel ist entweder im Zickzack gegen sich selbst umgebogen, oder es macht dichtgedrängte Spiralwindungen, wodurch ein zickzackförmiges Aussehn entsteht; wegen der starken Lichtbrechung an der Oberfläche lässt sich dieser Punkt nicht entscheiden. Theilt sich der Nervenstrang in zwei oder drei Strängelchen, so drängt sich zunächst die nöthige Anzahl von Längsbündeln neben den Nervenröhren zusammen, u. sie sind anfangs zusammengewunden, sondern sich aber allmälig von einander u. zeigen die zickzackförmige Anordnung. Man sieht daher vielleicht eine grössere Zickzackbiegung sich in 3 kleinere Zickzacklinien theilen, deren jede nach aussen ihr bestimmtes Neurilem erhält: dadurch ist alsdann ein bestimmter Nerv entstanden. Ist an einem dieser Nerven die äussere Scheide durchgeritzt u. das zickzackförmige Nervenbündelchen herausgezogen, so bleibt das letztere verlängert, es ist undurchsichtig u. wie wollig, u. das zickzackförmige Aussehn ist verschwunden. Die zickzackförmige Anordnung rührt also nicht von einer elastischen Beschaffenheit der innern Scheide her. Da aber vermöge derselben in einer bestimmten Strecke des äussern Neurilems wenigstens eine dreimal so lange Nervenröhre stecken kann, so muss sie noch einen andern Zweck erfüllen ausser jenem, einer Verletzung des Nerven bei plötzlicher Streckung desselben zu begegnen. Durch diese Biegungen wird eine grössere Flächenausdehnung innerhalb eines gegebenen Raumes erreicht, u. so vielleicht eine gewisse Anhäufung der Nervenkraft begünstigt.

Das zickzackförmige Aussehn ist nicht mehr zu erkennen, sobald die äussere Nervenscheide undurchscheinend geworden ist. Es findet sich an den Rückenmarks- u. an den Gehirnnerven, den Olfactorius, Opticus u. Auditorius ausgenommen, an den Empfindungs- u. Bewegungsnerven, u. zwar bei allen Classen der Wirbelthiere.

Das untere Ganglion vagi, über dessen Gangliennatur Valentin in Zweifel ist, lässt bei jungen Kaninchen die charakteristischen Ganglienelemente recht gut erkennen. Zur Untersuchung zwischen Gläschen eignen sich Schnitte von den Spinalganglien des Frosches, vom Sympathicus in der Nähe des Psoas bei jungen Thieren, ferner Schnitte aus dem Ganglion des Vagus vom Aal u. den Fischen überhaupt. Bei Wasserthieren hat das Bindegewebe zwischen den Nervenröhren eine mehr lockere Beschaffenheit. Die weissen Nervenröhren der hintern Rückenmarksnervenwurzeln fahren beim Eintritt ins Ganglion aus einander u. durchkreuzen einander spitzwinkelig. Sind sie durchs Ganglion hindurch, dann treten sie wieder zusammen, es kommen die Nervenfasern aus den grauen Zellen des Ganglions selbst dazu, u. es gruppiren sich Nervenbündel zusammen. Die Fasern der einzelnen Bündel kommen an verschiedenen Punkten aus dem Ganglion heraus, so dass die Durchkreuzung der Nervenröhren in dem Maasse zunimmt, als die Menge der Nervenbündel grösser ist. Dass die Nervenröhren beim Durchgange durch ein Ganglion etwas dünner werden u. zartere Wände bekommen, wage ich nicht mit Zuverlässigkeit zu behaupten. Aber niemals sah ich eine weisse Nervenröhre innerhalb eines Ganglions endigen, weder durch Verbindung mit einer Zelle, noch auf sonst eine Weise. Variköse Röhren kommen in geringerer Zahl in den Ganglien vor, als im Gehirn u. Rückenmark, u. sie erstrecken sich niemals über die graue Ganglienmasse hinaus. Dünne nicht variköse Röhren verlaufen innerhalb der Ganglien in allerlei Richtungen, in grösster Menge jedoch quer über die grössern Nervenröhren, d. h. in der Querrichtung des Ganglions. Niemals sah ich sie innerhalb der Ganglien in Continuität mit den gröbern Nervenröhren, wohl aber mit geschwänzten Zellen.

Die Ganglien des Sympathicus unterscheiden sich anatomisch dadurch von den Spinalganglien, dass die weissen Nervenröhren mit geringerer Regelmässigkeit durch sie hindurch verlaufen, u. dass die grauen Zellen u. Röhren mehr vorherrschen. Die grauen Nervenfasern des Sympathicus unterscheiden sich von den weissen Nervenröhren in folgenden Punkten: 1) sie sind dünner; 2) hin u. wieder kommen an ihnen abgeplattete Körper vor; 3) sie sind durchscheinend, gelblichgrau oder blass strohfarben; 4) ihre Wandungen haben keinen doppelten Contour; 5) sie verlaufen nicht zickzackförmig, sondern gerade. Es ist schwer zu entscheiden, ob sie röhrig oder solide sind.

Vertheilung der Gangliennerven. Wenn ein Ganglion an einer Arterie liegt, dann lagern sich seine Nerven an die Häute des Blutgefässes an. Des-

halb nannte Sömmerring den Sympathicus vorzugsweise den Arteriennerven. Die anatomische Verbindung beweist jedoch noch nichts; die Nerven könnten sich auch nur an die Arterien anlegen, um mittels derselben zu ihrer Bestimmung geführt zu werden. Auch liegt darin, dass die Entwicklung des Sympathicus in den 4 Wirbelthierclassen in einer genauen Beziehung zur Intensität der Circulation steht, keineswegs ein directer Beweis für die Gefässbeziehung desselben; die vermehrte Energie im Gefässsystem hat ja auch immer eine entsprechende Vermehrung der sensoriellen u. andern höhern Verrichtungen zur Begleitung. Ein besserer Grund für die functionelle Beziehung zwischen den Ganglien u. den Blutgefässen würde es sein, wenn sich stets bei einer Verstärkung des Gefässapparats auch eine entsprechende Vermehrung der Ganglienнerven vorfände, z. B. eine Verbreitung der Ganglienerven an jedem Wundernetze, sei es im Nacken der Wiederkäuer, oder im Rückgratskanale der Cetaceen, oder im Thorax des Delphins. Der Sympathicus u. das Gangliensystem überhaupt in der Wirbelthierreihe entwickelt sich nicht im Verhältniss zur Nutritionsthätigkeit, sondern nach Maassgabe jenes Grades von organischer Thätigkeit, welcher den Zwecken des Organismus entspricht. Dabei befolgen die Ganglien in der Lage u. den Verbindungen in jedem thierischen Individuum das nämliche anatomische Gesetz. Auch fehlt es nicht an speciellen Beispielen, welche zur Bekräftigung der allgemeinen Beobachtung dienen. Die Kopfhaut mit ihren Haaren, die schuppentragende Haut der Fische, der Amphibien u. s. w. ist keineswegs besonders reich an Ganglienerven u. s. w. Gegen die Ansicht, als seien die sympathischen Nerven wesentliche Elemente für ausgebreitete Ernährungserscheinungen, spricht besonders auch die verhältnissmässig geringe Menge dieser Nerven, welche sich bei allen Wirbelthieren an den weiblichen Geschlechtsorganen verbreitet.

Aus der allgemeinen Vertheilung der Ganglien dürfen wir mit Recht schliessen, dass sie in einer genauen functionellen Beziehung zu den Blutgefässen stehen; wir müssen aber auch die bestimmte Endigungsweise jeder Portion der zusammengesetzten Ganglienerven kennen, um über die Natur dieser Beziehung ins Klare zu kommen. Unser Wissen über diesen Punkt ist derzeit noch ein unvollkommenes; doch so viel ist ausgemacht, dass reine Ganglienerven niemals für Muskelfasern bestimmt sind, sondern ausschliesslich in den Capillaren oder Secretionsapparaten endigen. Purkinje hat ein Netzwerk von Fasern des vegetativen Nervensystems in der Pia mater des Rückenmarks erkannt. Bourgery will in den serösen u. Synovialhäuten zahlreiche Fasern des Sympathicus gefunden haben, u. Rainey will neben den Nervenfasern auch Ganglienkugeln in der Arachnoidea entdeckt haben. Letzterer hält auch die sogenannten Epithelialzellen auf den Plexus choroidei für wirkliche Ganglienzellen; doch konnte ich in diesen Plexus weder Nervenkörperchen, noch Nervenfasern wahrnehmen.

Die Endigungsweise der Ganglienerven ist ganz unbekannt; jedenfalls müssen sie aber, gleich den andern Nervenfasern, über die absolute Ausdehnung ihrer Nervenfasern hinaus wirksam sein. Die Nervenkraft muss ja nothwendiger Weise noch andern Geweben mitgetheilt werden, als den Nervenröhren, die ihre Conductoren sind, u. in sofern enthält Reil's Vorstellung von einer Nervenatmosphäre nichts Absurdes. Es entsteht daher die Frage, ob alle Nerven, die Hirn-, Rückenmarks- u. Ganglienerven, zuletzt vielleicht ihre trennenden Wände verlieren. Unsere dermalige unvollständige Kenntniss dieses Punktes ist dieser Annahme günstig [?!].

Wir kennen nur wenige einfache unvermischte Ganglien, u. diese versorgen dann stets absondernde Membranen oder Gefässgewebe, niemals Muskelsubstanz. Reine graue Ganglien kommen nach Remak an der Oberfläche des Herzens, am Plexus pulmonalis posterior, an den Wänden der Harnblase vor. Müller u. Purkinje sahen ähnliche Ganglien in den Corpora cavernosa penis. Beim Schafe, beim Kalbe, wahrscheinlich auch bei andern Herbivoren, trifft man nicht selten kleine, ovale, runde oder spindelförmige Anschwellungen an den grauen Fasern, welche vom Ganglion sphenopalatinum absteigen; dieselben sind grau, durchscheinend, ohne weisse Nervenröhren. Diese einfachen Ganglien haben mehr austretende, als eintretende Nervenfasern, u. dieselben verbreiten sich an den stark entwickelten Drüsenbälgen des weichen Gaumens.

Wenn die Ganglien in näherer Beziehung zu organischen Processen stehen, welche während der Entwicklung schon thätig sind, während Empfindung u. Muskelkraft sich kaum noch regen, so ist zu erwarten, dass sie früher, als Gehirn oder Rückenmark, sich vollständig entwickelt zeigen. In der That sind auch die Ganglien beim Fötus verhältnissmässig stärker entwickelt, als die andern Nervencentren. Auch sind die Ganglien in manchen Fällen entwickelt, wo die andern Hauptnervencentra fehlen, nämlich bei Anencephalen u. bei mangelndem Rückenmarke.

Die anatomischen Gründe für den Satz, dass die Ganglien die organischen Processe beherrschen u. in keinem Muskel Contraction veranlassen, lassen sich unter folgenden Punkten zusammenfassen: 1) Die Ganglienerven haben andere Ursprungscentra, als jene Nerven, welche andern Verrichtungen des Nervensystems vorstehen. 2) Nerven von andern Centren endigen nicht in Ganglien, sondern durchsetzen sie blos, u. versorgen weiterhin gemeinschaftlich mit reinen Ganglienerven zusammengesetzte Gewebe. Diess wäre nicht nöthig, wenn die Ganglienerven auch Empfindung u. Muskelaction vermitteln könnten. 3) Die Ganglienerven halten sich in ihrer Bahn genau an die Arterien, die Träger des Materials, auf welches die organischen Nerven einwirken müssen. 4) Durch ihre Endigungsweise, so weit diese bekannt ist, vermögen sie auf die Capillaractionen einzuwir-

ken, u. auf die Atomsveränderungen in den nichtnervösen u. nichtmuskulösen Theilen. 5) Entwicklungsgeschichte u. pathologische Anatomie sprechen für diese Sätze. — Andererseits glaubt freilich Volkmann bewiesen zu haben, dass das Herz und die muskulösen Eingeweide in sich selbst die Nervencentra für Muskelaction enthalten. Diess müssten natürlich Ganglien sein.

Ueber die angebliche Bewegungskraft der Ganglien. Durch Anwendung des ununterbrochenen Stromes eines elektromagnetischen Apparats glaubt Volkmann folgende Gesetze nachgewiesen zu haben:

a) Wird ein excito-motorischer Nerv allein elektrisirt, so erfolgt eine intermittirende u. regelmässige Muskelbewegung, nämlich abwechselnde Zusammenziehung u. Erschlaffung. (Wechselnde Contraction.)

b) Wird ein Muskelnerv an seinem Ursprunge oder an irgend einer Stelle seines Verlaufs elektrisirt, so entsteht eine anhaltende Contraction, die jedoch beim Aufhören des Reizes nachlässt. (Anhaltende Contraction.)

c) Wird der Reiz dem Centrum applicirt, von welchem der motorische Nerv kommt, dann dauert die Contraction nicht nur während der Einwirkung des elektrischen Reizes fort, sondern auch noch ohne Nachlass einige Zeit darüber hinaus. (Andauernde Contraction.)

Es hat seine Schwierigkeiten, die excito-motorische Thätigkeit anders hervorzurufen, als indem man die peripherischen Enden excitirender Nerven reizt.

Versuch. Einem grossen Frosche wurde die Haut am rechten Hinterbacken in der Strecke eines Zolles abgezogen, u. dadurch lagen 3 vom Rückenmark kommende Hautnerven bloss, die quer zu den Bauchintegumenten verliefen. Durch einen Längsschnitt in die Haut vorn am Unterleibe wurde der störende Einfluss von den Hautnerven der linken Seite abgeschnitten.

Es erfolgte keine Wirkung, als die entblössten Nerven mit einer Nadel gereizt u. als sie gezwickt wurden.

Als aber die Bauchhaut auf der rechten Seite des Längsschnittes gekitzelt u. gekneipt wurde, bewegten sich alle Extremitäten. Nach 8 Minuten jedoch trat auch keine Wirkung mehr ein. Also trat die excitomotorische Wirkung ein, als die zur Aufnahme von Nerveneindrücken geeigneten Nervenenden eine grobe mechanische Reizung erfuhren, so lange, bis die Nervenstämme, wahrscheinlich in Folge der Entblössung, unfähig geworden waren, den Reiz fortzuleiten. Dagegen rief der nämliche Reiz keine Wirkung hervor, als er, u. zwar zuerst, die Nervenstämme selbst traf.

Den physiologischen Beweis für die Existenz excitirender Nervenfasern entnimmt man von den Folgen einer auf Oberflächen einwirkenden Reizung, durch welche motorische Nerven nicht direct getroffen werden konnten. Ein anhaltender elektrischer Strom, der durch einen Hautnerven geht, kommt nun aber, bevor er den centralen Ursprung erreicht, mit motorischen Fasern in Contact, u. welche Beweise haben wir dafür, dass der Strom auf das Nervencentrum u. nicht sogleich auf die motorischen Fasern wirkt? Aber auch angenommen, der elektrische Strom wirke durchs Nervencentrum, ist es denn ausgemacht, dass er hier die normale Thätigkeit der dynamischen grauen Zellen u. der davon kommenden motorischen Nervenröhren anregt?

In Betreff der andauernden Contraction, welche von der Einwirkung des Elektromagnetismus aufs Gehirn oder Rückenmark entstehen soll, stellte ich mehrfache Versuche an mittels eines Rotationsapparats von der Stärke, wie sie in den Hospitälern benutzt zu werden pflegt. So lange die Elektricität nur die graue Substanz des Gehirns traf, erfolgte niemals Muskelbewegung; traf sie die Marksubstanz, dann wurde die eintretende Bewegung eine wechselnde oder anhaltende, aber niemals eine andauernde.

Directe Reizung des motorischen Nerven eines willkürlichen Muskels bewirkt nur wechselnde Contraction, wenn nicht der elektromagnetische Reiz ohne Unterbrechung wirksam ist. Und selbst bei Anwendung dieses Apparats, wenn er schwach ist, erscheint die Muskelcontraction nicht als eine durchaus anhaltende. Das Anhalten der Muskelcontraction hängt mithin nicht von einer Eigenthümlichkeit der motorischen Nerven ab, sondern von der Stärke und der anhaltenden Einwirkung des Reizes. Die Volkmann'schen Gesetze, ruhten sie auch auf einer richtigen Basis, würden daher nur über die verschiedenen Nervenarten (excitirende oder motorische) Aufschluss geben, nicht aber unsere Kenntniss über den normalen Einfluss der Nervencentra vermehren. So lange nicht die Anregung des dynamischen Nervengewebes durch den elektrischen Reiz nach dem Tode nachgewiesen ist, dürfen wir in der Art, wie die Nervenröhren durch beiderlei Kräfte angeregt werden, keine Analogie suchen. Die Nervenkraft bethätigt sich im Innern der Nervenröhren der Länge nach u. wird durch eine Ligatur gehemmt; die Elektricität wirkt an der Aussenfläche der Nervenröhre u. wird nicht durch eine Ligatur gehemmt. Wenn nun an den unwillkürlichen Muskeln blos wechselnde Contraction auftritt, so ist diess kein Beweis dafür, dass die Ganglien Bewegungscentra für die Eingeweide sind; nur so viel wird etwa hierdurch bewiesen, dass die Ganglien zur Fortleitung der Elektricität mittels der von ihnen ausgehenden Nerven eine ähnliche Beziehung haben, wie das Gehirn u. Rückenmark zu ihren Nerven. Der charakteristische Bau der beiderlei Muskeln kommt dabei in Betracht.

Mir scheinen die Facta, auf welche Volkmann seine Gesetze gründet, nicht beständig genug zu sein, um ihre Generalisirung zu Gesetzen zu rechtfertigen. Aber auch die Richtigkeit der Gesetze zugegeben, müssen doch die Folgerungen aus mehrfachen Gründen zurückgewiesen werden: a) Da an den mit Gangliennerven versehenen Muskeln durchaus keine wechselnde Contraction erzielt werden kann, wie an den willkürlichen Muskeln, so beweist das Nichterscheinen derselben bei elektrischer Reizung nichts, weder für, noch gegen die angenommene motorische Kraft der Ganglien. b) Da jede Varietät von Contraction, deren die willkürlichen Muskeln fähig sind,

ohne das Zwischenmittel eines Nervencentrums auftreten kann, so beweist das Entstehen oder Nichtentstehen einer bestimmten Art von Contraction durch Nervenreizung nichts über die Art u. Weise, wie der motorische Einfluss auf die willkürlichen Muskeln vom Rückenmarke oder Gehirn normal ausgeübt wird. c) In den vom Gangliensysteme versorgten Muskeln kann man anhaltende u. andauernde Contraction hervorrufen, dadurch, dass man die zu ihren Ganglien tretenden Spinalnerven gehörig reizt. Wäre nun das Auftreten dieser Arten von Muskelcontraction ein entschiedener Beweis dafür, dass ihre motorischen Nerven schon von einem Centrum gekommen sind, so könnte man zu einem gegentheiligen Schlusse kommen, dem nämlich, dass die Ganglien keine motorischen Centra sind. d) Da alle Bewegungsphänomene u. deren Variationen sich wohl erklären lassen, wenn man die speciellen Eigenthümlichkeiten der Muskelfasern bei verschiedenen Graden der Reizung in Erwägung zieht, u. da andererseits keine Eigenthümlichkeit des Nervensystems darüber Aufschluss giebt, so ist die erstere Erklärungsweise wahrscheinlich die richtige.

Versuch. Einem starken Kätzchen wurde ein scharfes schmales Messer rechts hinter den Halsgefässen eingestochen, u. es wurden die Carotis, die Halsvene, der Vagus u. Sympathicus durchschnitten. Durch den Blutverlust wurde das Thier schwach u. still, das Herz fuhr aber fort, schnell u. schwach zu schlagen.

Nach 5 Minuten schien das Thier besinnungslos zu sein u. es wurden ihm die Baucheingeweide blossgelegt. Der Magen war durch Speisen ausgedehnt, die Gedärme zeigten keine Bewegungen.

Das Zwerchfell war ruhig, ausgenommen, dass sich bei jedem Anstosse des Herzens die der getroffenen Stelle zunächst befindlichen Muskelfasern einen Augenblick stark contrahirten. Diese Contraction erfolgte in der ganzen Länge der betroffenen Fascikel, ohne sich aber über das übrige Zwerchfell auszubreiten.

An den Gekröspulsadern war die Verlängerung durch die Blutwelle deutlich wahrnehmbar; es zeigte sich aber nicht die geringste Veränderung des Calibers derselben.

Bei Berührung einer Stelle des Dünndarms entstand augenblicklich Contraction des berührten Theils; diese nahm noch einige Zeit nach dem Aufhören der Berührung zu, u. breitete sich auf- u. abwärts aus; der berührte Theil behielt zuletzt einen mittlern Grad von Contraction.

Wenn die örtliche Berührung so ausgeführt wurde, dass kein anderer Theil des Darms eine mechanische Reizung erlitt, so erfolgte niemals unmittelbar eine Bewegung einer entfernteren Darmportion; trat bisweilen eine solche ein, so war durch Fortpflanzung der Bewegung das Gekröse u. dessen Nerven gezerrt worden.

Die Contraction nach einfacher Berührung war schwach u. vergehend (evanescent). Wurde der Darm mit einem scharfen Instrumente gekratzt oder mit einer Pincette gekneipt, so contrahirte sich die berührte Stelle nach Maassgabe des Reizes stärker u. länger. Hier kommt anhaltende u. andauernde Contraction einfacher Muskelfasern vor, hervorgerufen durch directe Reizung der Fasern selbst. Die Nerven spielten dabei wahrscheinlich keine Rolle; wenigstens wurde kein Nervencentrum direct gereizt. Das Vorkommen dieser Form von Muskelthätigkeit ist also kein Beweis, dass das Centrum, von welchem die fraglichen Bewegungsnerven entspringen, sich in Thätigkeit befindet.

Durchs Kratzen des Ganglion coeliacum erfuhr der ausgedehnte Magen keine Veränderung; dagegen contrahirten sich gleichzeitig mehrere Stellen am Dünn- u. Dickdarme.

Wurde der Nervenstamm neben einem grössern Aste der Gekröspulsader gekneipt, so entstand sogleich eine wurmförmige Bewegung an der Darmportion, woran sich jener Nervenstamm ausbreitete. Der übrige Darm nahm nur in soweit an der Bewegung Theil, als sich die ursprüngliche Muskelcontraction auf die nächsten Darmpartien ausbreitete.

Wurde die Oberfläche des Magens gekratzt, so contrahirte sich blos der unmittelbar gereizte Theil, nicht der ganze Magen oder ein entfernter Theil.

Die Gallenwege waren mit Galle angefüllt. Die Gallenblase bekam, als sie gereizt wurde, Grübchen; Reizung des Ductus hepaticus u. choledochus hatte keinen Erfolg.

Die Oberfläche der Milz wurde ohne Erfolg gereizt.

Das Kätzchen war bisher (36 Minuten seit Durchschneidung der Halsgefässe) unempfindlich u. bewegungslos geblieben; es athmete zwischendurch, u. das Herz schlug schnell u. schwach. Jetzt wurde die Unterleibsaorta durchschnitten, u. das Blut stürzte heraus; das Herz hörte auf zu schlagen, es erfolgte *eine* tiefe Inspiration, die Pupillen wurden im Nu ganz weit, das Thier war todt.

Die Brusthöhle wurde jetzt geöffnet, ohne den durchsichtigen Herzbeutel zu beschädigen. Vorhof u. Kammer der rechten Seite contrahirten sich stark u. regelmässig. Der linke Ventrikel war klein u. fest; er bewegte sich nur mit u. durch den rechten Ventrikel. Der linke Vorhof contrahirte sich schwach, synchronisch mit dem rechten. Es war mehr ein Zucken des Herzohres, als eine Contraction des ganzen Vorhofes.

Das Zwerchfell ragte convex in die Brusthöhle. Als der linke Phrenicus schwach gekneipt wurde, contrahirte sich die linke Hälfte des Muskels allein, u. es trat eine Beschleunigung der Herzthätigkeit ein. Als diese Wirkungen aufgehört hatten, wurde der Nerv weiter unten stark gekneipt; die linke Hälfte des Zwerchfells contrahirte sich plötzlich u. stark, u. ihr muskulöser Theil blieb 8 Minuten lang abgeplattet u. steif. Durchschneidung des Nerven änderte nichts an dieser andauernden Contraction, zum Beweis, dass diese nicht von einem gegebenen Einflusse des Nervencentrums abhing. Mechanische Reizung des centralen Theils des durchschnittenen Nerven rief keine Bewegungen des Herzens hervor. Die früher beobachtete vermehrte Herzthätigkeit war also nicht ein excito-motorischer Effect, der vom Phrenicus ausgegangen wäre, wie man bei ähnlichen Versuchen irrthümlich angenommen hat; sie rührte wahrscheinlich daher, dass durch die Zwerchfellscontraction die Lage des Herzens sich geändert hatte.

Der rechte Ventrikel hatte sich 2 Minuten lang nicht bewegt. Als ich jetzt den linken Vagus oben am Halse kneipte, contrahirte er sich viermal u. dann hörte seine Thätigkeit auf. Eine Zerrung des Herzens oder des Herzbeutels war hierbei sorgfältig vermieden worden.

Jetzt wurde der Herzbeutel eröffnet. Die Vorhöfe zuckten noch leise, die Kammern bewegten sich nicht. Der Luftzutritt schien keinen Einfluss zu haben. Kratzende Berührung des linken Ventrikels hatte keine allgemeine Contraction zur Folge, doch hoben sich die Muskelfasern an der gereizten Stelle. Wurde der linke Ventrikel so gedrückt, dass sich die Bewegung dem übrigen Herzen mittheilte, so contrahirten sich der rechte Ventrikel u. beide Vorhöfe etwas; blosse Reizung ohne Druck wirkte nicht aufs ganze Organ. Wurde der rechte Ventrikel gekneipt, so contrahirte sich dieser u. es folgten beide Vorhöfe nach. Als die Vasa coronaria u. die Nerven im rechten Sulcus horizontalis gekneipt wurden, so contrahirte sich zunächst der rechte Ventrikel, u. weiterhin auch beide Vorhöfe.

Alle Gefässe an der Basis des Herzens wurden durchschnitten u. das Herz wurde herausgenommen. Bei schwacher Reizung des rechten Ventrikels entstand eine schwache Contraction der gereizten Fasern; bei stärkerer Reizung des Ventrikels entstand sogleich eine Zusammenziehung beider Vorhöfe. Als fünf Minuten seit der Herausnahme des Herzens verflossen waren, entstand durch Reizung gar keine Muskelcontraction mehr.

Sechs Minuten nach der Durchschneidung der Aorta wurden die Baucheingeweide herausgenommen. Reizung einer Darmportion verursachte eine örtliche, sich ausbreitende

Muskelcontraction; es contrahirte sich aber keine entfernte Darmportion.

Ein zwei Fuss langes Stück Dünndarm wurde vom Gekröse getrennt, aber mit dem übrigen Darme noch in Verbindung gelassen u. auf dem Tische ausgebreitet. Wurde eine einzelne Stelle dieser losen Darmportion mit dem Scalpell gereizt, so erfolgte eine starke Contraction, u. von der gereizten Stelle aus pflanzte sich die Bewegung allmälig nach beiden Enden hin auf den am Gekröse hängenden Darmtheil fort. Hier konnte kein centraler Nerveneinfluss wirken, da die Ganglien weggenommen waren; die Muskelcontraction war aber noch ebenso stark, als wenn sich die Gedärme in situ befänden.

Im anatomischen Sinne giebt es nur 2 Formen des Muskelgewebes, das quergestreifte u. das einfache; vom physiologischen Standpunkte aus müssen wir aber mehrere Varietäten annehmen. Dahin gehört zunächst die in der Haut vorkommende Varietät, für welche die Kälte der natürliche Reiz ist: die hier entstehende Contraction ist eine andauernde. — Der nächstfolgende Grad ist vielleicht die Contraction der muskulösen Wände in den Drüsengängen u. den Gefässen; ihre Contraction während des Lebens ist wahrscheinlich eine anhaltende, vermöge deren ihr Caliber der ausdehnenden Kraft ihres Inhalts angepasst wird. — Die Muskelhäute des Darmkanals bestehen aus einfachen, nicht von einander gesonderten Fasern; diese sind bündelweise vereinigt, u. die Bündel vermischen sich unter einander. Der Mangel von Querstreifung bewirkt es, dass die Fasern sich eher allmälig, als plötzlich contrahiren; u. da die Bündel nicht isolirt sind u. sich unter einander verflechten, so pflanzt sich die Contraction leicht auf die Nachbarschaft fort. Abwechselnde Contraction kommt in ihnen nicht zu Stande. — An den quergestreiften Muskeln kann wechselnde, anhaltende oder andauernde Contraction erzielt werden, je nach dem Grade u. der Art der Reizung, ohne dass die Reize von einem Nervencentrum ausgehen. Wir sind aber nicht im Stande, eine sich ausbreitende oder rhythmische Contraction hervorzurufen.

Im Herzen findet sich eine zusammengesetzte Muskelvarietät, nämlich Querstreifung, aber ohne sonderndes Bindegewebe, u. dabei eine Verflechtung der Fasern. Daher kommt ihm die Energie der willkürlichen Muskeln zu, aber auch die Andauer u. die Ausbreitung der Contraction, wie bei den unwillkürlichen Muskeln. Kommt nun die wechselnde Ruhe u. Contraction des Herzens, wofür man die verschiedenartigsten Ursachen angenommen hat, auf Rechnung der Herzganglien? Woher stammte denn aber dem Ganglion die Kraft, periodisch u. regelmässig thätig zu sein, so nämlich, dass es abwechselnd die Muskelfasern einmal reizte u. dann wieder nicht? Indem man dem Ganglion eine solche Kraft beilegt, schiebt man eine Eigenthümlichkeit des Muskels, die man nicht zu erklären im Stande ist, auf das Nervensystem, wo sie ebenso wenig erklärt werden kann.

Schreiben wir die periodische Thätigkeit des Herzens blos der Muskelfaser zu, so stossen wir auch nicht gegen irgend etwas an, was wir von den charakteristischen Eigenthümlichkeiten anderer lebender Gewebe wissen. Ein Wechsel von Thätigkeit u. anscheinender Ruhe kommt bei allen vor; die comparative Dauer eines jeden der beiden Zustände ist nur eine Differenz des Grades. Die anscheinende Ruhe ist nur eine verminderte Thätigkeit, die gradweise sich steigert, bis sie früher oder später durch den Effect sich kund giebt. Die Erscheinungen der Ernährung u. Absonderung liefern dafür hinreichende Beweise. Ebenso wird die Nervenkraft fortwährend neu gebildet, u. jeden Augenblick kann sie in Anspruch genommen werden. Man tadelt es wohl, dass von Anhäufung, von Fortleitung, von Ueberführung der Nervenenergie gesprochen wird, weil wir von der Natur dieser Kraft nichts wissen. Mit gleichem Rechte müsste man dann aber auch diese Ausdrücke aus der Physik verbannen, da wir die wahre Natur der unbelebten Imponderabilien auch nicht kennen.

Auch in Betreff der Muskeln ist eine Anhäufung der Muskelkraft eine gerechtfertigte Annahme. Will man nicht die Muskelkraft als eine eigene Wesenheit gelten lassen, so kann man die Sache auch so auffassen, dass während der anscheinenden Ruhe des Muskels die fleischigen Elemente allmälig die nöthigen Eigenschaften erlangen, um ihre eigenthümliche Contractilität auf intensivste Weise zu bethätigen. Wird das Product nicht zur Zeit auf normale Weise verwendet, so werden die Molekularveränderungen immer schwächer, bis zuletzt der Theil schwindet u. selbst nicht mehr auf die naturgemässen Reize zu reagiren vermag. Beweise für die Anhäufung der Muskelkraft finden wir in der Wiederherstellung der Kraft durch Ruhe u. in der zunehmenden Thätigkeit der Sphincteren während des Schlafs. Für die meisten Sphincteren lässt sich zwar eine Veränderung des Contractionsgrades während des Schlafs kaum nachweisen, an der Iris jedoch haben wir einen Maassstab. Gewöhnlich wird angegeben, der Augapfel sei im Schlafe nach oben u. innen gewendet u. die Pupille sei contrahirt. Diess ist aber nicht unbedingt richtig. Hat der Schlaf einige Zeit gedauert, dann hat der Augapfel allerdings die angegebene Stellung. Die Pupille aber ist unmittelbar nach dem Eintritte des Schlafs nicht verkleinert, u. der Augapfel ist auch nicht nothwendig nach oben u. innen gerichtet. Davon habe ich mich durch wiederholte Untersuchungen bei Kindern überzeugt. Die Pupille hat während des Schlafs zuerst eine mittlere Grösse u. nur allmälig wird sie kleiner. Der Augapfel ist stets dem Lichte abgewandt, die Hornhaut kann nach oben, nach aussen oder nach unten sehen. Nur dann, wenn der Schlaf anhaltend war, u. wenn das Schlafzimmer so verdunkelt ist, dass das Licht nicht in einer einzelnen Richtung freieren Zutritt hat, sind die Augäpfel nach oben u. innen gerichtet. Da die Heber des Augapfels stärker sind als die Senker, die Einwärtssteller stärker als die Abductoren, so wird eine gleichmässige Zunahme der passiven Contractilität in den Augenmuskeln zur Folge haben, dass die Hornhaut nach oben u. nach innen sieht. Für eine stärkere Thätigkeit des Obliquus oculi inferior wäh-

rend des Schlafs haben wir wenigstens keine Beweise.

Die Contraction der Pupille während des Schlafs zeigt den Grad, welchen wir von einer allmälig gesteigerten passiven Contractilität des Sphincter iridis, welche durch die antagonistische Elasticität der Iris beschränkt wird, erwarten dürfen. Eine Erscheinung ist aber schwer zu erklären. Hebt man bei einer schlafenden Person das Augenlid, u. fallen die Strahlen einer Kerze auf das Auge, so ändert sich die contrahirte Pupille nicht, so lange das Individuum noch ohne Bewusstsein ist; so wie der Schläfer erwacht, wird aber die Pupille zuerst etwas weiter, u. hierauf wiederum enger, so wie das Sehen an Bestimmtheit zunimmt. Woher rührt im ersten Augenblicke die Erweiterung? Da die Contraction während des Schlafs nach meiner Annahme nicht von einem Nerveneinflusse abhängig ist, so kann auch die Erweiterung beim Erwachen nicht von einem plötzlichen Aufhören eines solchen Einflusses herrühren. Wenn aber die passive Contractilität des Sphincter iridis sich während des Schlafs anhäuft, so muss die Erweiterung ein activer Vorgang sein, u. aus der blossen Elasticität lässt sie sich nicht ableiten. Wollte man an einen erweiternden Nerven denken, so müsste man auch zugleich annehmen, dass derselbe durchs Licht gereizt wird; dieses bewirkt aber sonst Contraction. Eine besondere Thätigkeit des Quintus oder des Sympathicus kann auch nicht zur Erklärung benutzt werden; der Zustand des Sehens kommt dabei wesentlich in Betracht. Dafür sprechen pathologische Zustände. In manchen Fällen von Hydrocephalus liegen die Kinder ruhig mit zusammengezogenen Pupillen; bringt man aber ein Licht vor die Augen, so erweitern sich die Pupillen u. das Sehen wird getrübt. Bei ganz blinden Kindern geschieht diess niemals; die Pupillen sind dann entweder erweitert u. unbeweglich, oder sie verengern sich durchs Licht. Die fragliche Erscheinung hängt also einigermaassen mit der Perception des Lichtes zusammen. Ich wage folgende Vermuthung: Wirkt der Opticus zu schwach, als dass er die centrale Partie des Oculomotorius anzuregen vermöchte, so wird das Blut aus dem Gefässapparate der Iris weggeführt, die Gefässe der Iris contrahiren sich u. die Pupille wird erweitert; diess hört auf, sobald das Sehen deutlicher hervortritt, u. der Opticus äussert dann vermittels des Oculomotorius den gewöhnlichen Einfluss auf den Sphincter iridis.

Als bester Typus der wahren Sphincteren kann der Sphincter ani gelten. Von den auf seine Contraction wirkenden Einflüssen können sich während des tiefen Schlafs möglicherweise nur zwei geltend machen, die inwohnende Muskelkraft u. die Rückenmarksthätigkeit. Dass aber das Rückenmark unter gewöhnlichen Umständen während des Schlafs stärker wirke, das ist durch nichts erwiesen; wenn also die Sphincteren im Schlafe stärker wirken, so geschieht diess deshalb, weil ihre passive Contractilität gradweise zugenommen hat. Der Muskeltonus, wie M.-Hall nachgewiesen hat, geht im Allgemeinen vom Rückenmarke aus, namentlich die Thätigkeit der Sphincteren; nur lassen sich nicht alle Erscheinungen nach dieser Ansicht erklären, so z. B. nicht die Erschlaffung des Sphincter ani bei Gehirnverletzungen, wo doch die excitomotorische Thätigkeit des Rückenmarks noch fortdauert. Hier mag eine doppelte Ursache wirksam sein: der Muskel ist der physikalischen Reaction der Empfindungsnerven verlustig [?!], u. die Muskelcontraction hat den vernichtenden Einfluss erlitten, welchen ein heftiger Impuls (shock) immer ausübt, namentlich auf solche Theile, welche von Cerebrospinalnerven versorgt werden. Diese Erklärung passt vielleicht auch auf andere Versuche M.-Hall's, wo die plötzliche Wegnahme des Rückenmarks eine allgemeine Muskelerschlaffung zur Folge hatte. Was plötzlich tödtet, das tödtet durch den heftigen Impuls, so z. B. ein Schlag auf den Kopf, auf die Oberbauchgegend, auf den Hoden, eine heftige Gemüthserschütterung, die Elektricität, die Blausäure. Jeder vitale Process wird dann plötzlich sistirt, vielleicht deshalb, weil das ganze Nervensystem auf einmal seine Energie entladet. Ein so heftiger Impuls, wie die plötzliche Wegnahme des Rückenmarks, kann nun wohl die Elemente eines Muskels so weit in Unordnung bringen, dass derselbe eine Zeit lang seiner normalen Thätigkeit beraubt ist; doch bleibt der Rigor mortis deshalb nicht aus. Das Steifwerden der Muskeln nach dem Tode rührt wahrscheinlich von einer allmäligen Zunahme der Vis insita her. Deshalb beginnt die Todtenstarre früher u. dauert nur kürzere Zeit in den energischeren Muskeln der warmblütigen Thiere. Beim Menschen correspondirt ihr Eintritt in den verschiedenen Muskeln im Allgemeinen dem Grade der Irritabilität; sie beginnt früh u. endet rasch im linken Ventrikel; sie beginnt später u. dauert länger in den Gedärmen. Und finden wir nicht auch in andern Geweben Analogien für eine solche Anhäufung der Kraft in den letzten Momenten des Lebens? Gehört nicht hierher die Klarheit des Geistes, welche oftmals dem Eintritte des Todes vorhergeht, dieses Aufflackern der verlöschenden Flamme; ferner die Aufsaugung hydropischer Ergüsse in den letzten Momenten des Lebens, oder die heftigen Convulsionen, welche oftmals den Todeskampf verlängern?

Das Muskelgewebe macht also keine Ausnahme von dem allgemeinen Gesetze der andauernden Thätigkeit. Die besondere Modification der Muskelcontraction, welche einem bestimmten Typus der Muskelfaser zukommt, hängt von der Geneigtheit ab, mit welcher die Molekularveränderungen der Muskelsubstanz rascher oder langsamer erfolgen. Da die rhythmische Contraction des Herzens vom Nervensysteme, vom Blute, von der Respiration oder von sonst einem äussern Einflusse sich nicht ableiten lässt, u. da die Annahme einer specifischen Eigenthümlichkeit seiner Muskelfasern die Analogie der übrigen Gewebe für sich hat u. speciell nur eine Modification der Contractilität anderer Muskeln postulirt, so dürfen wir

schliessen, dass das Herz in Folge einer speciellen Organisation seiner Fasern abwechselnd sich contrahirt u. wiederum erschlafft.

Eine andere Frage hinsichtlich des Herzens betrifft die Reihenfolge, in welcher die verschiedenen Abschnitte desselben sich contrahiren. Dieselbe hängt von der Reihenfolge ab, in welcher das Blut mit den verschiedenen Abtheilungen in Berührung kommt. Hat man aber das Herz ausgeschnitten u. entleert, so kann sich, nachdem es einige Zeit ruhig war, zuerst der Ventrikel contrahiren, oder aber der Vorhof, u. zwar contrahiren sich, wenn die Irritabilität gross ist, die beiden Vorhöfe u. die beiden Ventrikel immer zusammen. Niemals contrahirt sich aber der Vorhof u. der Ventrikel gleichzeitig. Letztere hängen nicht durch Muskelsubstanz zusammen, wie die Vorhöfe oder die Kammern unter einander. Wie am Darme die Contraction von einer Faser auf die andere übergeht, so wirken auch die Fasern der Vorhöfe auf einander, u. die Fasern der Ventrikel werden blos durch den Zug auf den faserknorpligen Ring zwischen den Vorhöfen u. Kammern afficirt. Sind die Bewegungen des Vorhofs zu schwach, so contrahirt sich der Ventrikel gar nicht, bis eine Reihe von Vorhofscontractionen stattgefunden hat. Da die Herzfasern sehr leicht mechanischen Reizungen nachgeben u. auf einander reagiren, so wird es erklärlich, wie die Berührung des Bluts mit der innern Herzfläche eine augenblickliche Contraction der äussern Fasern hervorruft. Uebrigens contrahiren sich die Herzfasern auch progressiv, wie die Fasern des Darmes, aber in weit rascherer Folge.

Das venöse Herz verliert seine Irritabilität am spätesten. Das steht damit im Einklange, dass bei kaltblütigen Thieren die Muskelreizbarkeit am längsten anhält, die Muskelenergie aber am schwächsten ist, während die warmblütigen Thiere die grösste Energie, aber die geringste Irritabilitätsdauer besitzen.

Nach diesen Auseinandersetzungen ist die Herzthätigkeit im Wesentlichen unabhängig von irgend einem Nervencentrum. Die für die Abhängigkeit angeführten Thatsachen beweisen blos, dass ein jedes Nervencentrum darauf influirt, z. B. der Versuch Brachet's, welcher fand, dass nach Entfernung der Herzganglien das Herz zu schlagen aufhörte. Brachet schliesst daraus, dass die normale Herzthätigkeit unter dem Einflusse der Ganglien steht. Mit gleichem Rechte könnte man sie aber auch wohl einer der Extremitäten zuschreiben, weil die plötzliche Zerschmetterung eines Gliedes bisweilen die nämliche Folge hat [?!!].

Die Wichtigkeit der Frage, ob die Ganglien motorische Nervencentra für die unwillkürlichen Muskeln sind, u. der Umstand, dass sehr gewichtige Autoritäten diess bejahen, machten es mir, der ich die gegentheilige Ansicht hege, zur Pflicht, mich umständlich darüber zu verbreiten.

Sind aber die Ganglien, wie ich glaube, Centra für nichtnervöse u. nichtmuskulöse organische Processe u. zwar für diese allein, so erfordert die Untersuchung der Function eines einzelnen Ganglion, dass die verschiedenen Nerven analysirt werden, welche in seine Zusammensetzung eingehen, u. die Gewebe, worin seine Nerven sich zuletzt verbreiten.

(Theile.)

654. *Zur Lehre vom Athmen;* von Dr. Krahmer in Halle. (Haeser's Arch. IX. 3. 1847.)

Seit Le Gallois u. Magendie weiss man, dass die Stimmritze sich bei der Inspiration erweitert u. während der Exspiration verengt. Der Act der Inspiration u. Exspiration wird ungefähr in gleicher Zeit vollendet. Dasselbe Volumen Luft wird während des einen in die Lungen aufgenommen, welches während des andern aus denselben ausströmt. Die Betrachtung dieser Verhältnisse u. der Kräfte, welche das Ein- u. Ausströmen der Luft bewirken, lässt die Annahme, dass die Luft in den Lungen während der Inspiration einen geringern, während der Exspiration einen höhern Druck ausübt, als die den Körper umgebende Atmosphäre, als eine physikalische Thatsache erscheinen. Die Kraft nämlich, welche die Luft bei der Inspiration in die Lungen hinein, bei der Exspiration heraustreibt, ist die Schwere der Atmosphäre. Diese allgemeine Eigenschaft der Luft kann nur dadurch zur bewegenden Kraft werden, dass sie sich differenzirt, oder dass sie innerhalb der Lungen in einem andern Verhältnisse ist, als ausserhalb derselben. So lange das Athmen zu Stande kommt, so lange muss diese Differenz dieselbe bleiben. Mag der Mensch in einer verdünnten oder verdichteten u. comprimirten Atmosphäre athmen, die Differenz im Drucke der Lungen- u. der äussern Atmosphäre wird sich gleich bleiben, so lange das Athmen selbst sich nicht verändert.

Vf. hat nun in Bezug auf das physikalische Verhalten der Luft innerhalb der Luftwege beim Athmungsprocess, u. auf den Einfluss, den Abweichungen in diesem Verhalten auf die Luftwege selbst ausüben müssen, eine Reihe von Versuchen an Hunden, Pferden u. Schafen angestellt, deren Resultat er in folgenden Sätzen zusammenfasst:

1) Schwankungen in dem Drucke des Luftgehalts der Lungen bei der Inspiration u. Exspiration u. die Differenz zwischen ihm u. dem der äussern Atmosphäre sind bei dem gewöhnlichen oder physiologischen Verhalten der Luftwege zwar vorhanden, aber von so geringer Bedeutung, dass sie von den durch Witterungsverhältnisse bedingten Schwankungen im Drucke der äussern Atmosphäre weit übertroffen werden.

2) Ist ein Wechsel des Luftvolums in den Lungen durch Verschliessung der Luftwege unmöglich gemacht, so hören weder die Inspirations- noch Exspirationsbewegungen auf; sie werden vielmehr allmälig immer gewaltsamer u. umfänglicher, so dass die dadurch herbeigeführte Veränderung im Drucke der in den Luftwegen eingeschlossenen Luft einen Durchschnittswerth von wenigstens 300 M. Quecksil-

ber erhält. Daraus geht hervor, dass Hunde u. Schafe im Stande sind, bei vollkommen verschlossenen Luftwegen die Lungen durch die Inspiration um fast $^{1}/_{4}$ ihres mittleren Volums zu erweitern, bei der Exspiration um ebenso viel zu verkleinern.

3) Sind die Lungen beim Inspirationsvolumen mit Luft gefüllt, welche bei der Exspiration nur schwer oder gar nicht entweichen kann, so bleibt das Lungengewebe ausgedehnt, während seine Gefässe mehr u. mehr ihren Blutgehalt verlieren. Eine übermässige Ausdehnung einzelner Lungenzellen oder eine Zerreissung ihrer Scheidewände wird dabei nicht veranlasst.

4) Haben die Lungen dagegen während der Exspiration ihren Luftgehalt wie gewöhnlich entleert, ohne dass es möglich ist, neue Luft bei der Inspiration aufzunehmen, so zeigen sich dieselben in dem Leichname zusammengefallen, aber ihre Gefässe sind mit Blut überfüllt, welches bei einiger Dauer des Zustandes auch in die Lungenzellen u. in die Luftwege, so wie in die Zellenwände austritt. Emphysembildung u. Zerreissung der Zellenwände ist als Folge dieses Zustandes nicht mit Sicherheit beobachtet. Es ist zwar einmal unter diesen Verhältnissen vorgekommen, in vielen ähnlichen Fällen aber so gut wie ganz vermisst worden. Die Entstehungsweise des Emphysems ist durch das Experiment ebenso wenig, als die Bildung der Pneumonie bei Hunden nachgewiesen worden.

5) Während die capilläre Hyperämie oder der hämorrhagische Infarctus, der sich bei bedeutender Verminderung des Luftdrucks in den Lungen entwickelte, immer auf einzelne kleine Stellen beschränkt war, aber in den verschiedensten Lungentheilen gleichzeitig vorkam, beobachtete man das unter gleichen Verhältnissen entstandene Lungenödem oder die Ausschwitzung eines klebrigen röthlichen Serums über grössere Abschnitte des Lungengewebes gleichmässig ausgebreitet. Der Grund dieser Verschiedenheit ist anatomisch nicht nachgewiesen.

6) Durch die Ausschneidung der beiden Vagi am Halse wird das besprochene Verhalten der Lungen nicht wesentlich modificirt. Es ist durch Beobachtung nicht hinreichend erwiesen, dass diese Operation auf die Blutzersetzung eine eigenthümliche Wirkung äussere. Die Erscheinungen, welche bei einem Thiere diese Ansicht zu bestätigen scheinen, werden bei einem andern der Art nicht gefunden, oder sind bei solchen vorhanden, die diese Operation nicht erlitten haben.

Die Verminderung des Druckes unter der äussern Atmosphäre oder die Verdünnung der Luft in den Luftwegen bei der Inspiration ist offenbar darin begründet, dass die durch Muskelcontraction bewirkte Erweiterung der Thoraxwandungen schneller erfolgt, als ein der Erweiterung entsprechendes Luftvolum durch die Inspirationsöffnungen treten kann. Der Grad der Luftverdünnung bei der Inspiration muss demnach abhängen von der Schnelligkeit, mit der die Inspirationsmuskeln sich zusammenziehen, von dem Umfange, in welchem sich der Brustraum erweitert, von der Weite der Oeffnungen, durch welche die äussere Luft in die Lungen hineinströmt, u. vielleicht von der Höhe des Druckes, den die Atmosphäre ausübt. — Die Compression des Lungeninhalts bei der Exspiration ist dadurch bedingt, dass die Brustwandungen u. die elastischen Luftwege schneller in sich zusammensinken, als das dieser Raumverminderung entsprechende Luftvolumen durch die Luftwege austreten kann. Auch hierbei ist der Grad der Compression abhängig von der Schnelligkeit, mit der die Brustwandungen u. Luftwege sich contrahiren, von dem Umfange der räumlichen Verminderung des Lungenraums u. von der Weite der Oeffnungen, durch welche die Luft ausströmt.

Die Athmungsbewegungen selbst können theils willkürlich, theils durch vom Willen unabhängige Reize mit grösserer oder geringerer Lebhaftigkeit vor sich gehen. Die *Inspirationen* erfolgen am schnellsten, wenn die vorhergegangene Exspiration eine ungewöhnliche Dauer erreicht hatte, z. B. nach anhaltendem Blasen, Pressen, Husten, Lachen, Singen. Die ersten Inspirationen der Art sind aber um so kürzer, je schneller die Muskeln sich zusammenziehen. Erst die 2. u. 3. Inspiration pflegt tiefer, zugleich aber auch langsamer zu sein. Es gleichen sich also hierbei die beiden Verhältnisse zu sehr aus, um die Vermuthung einer besonders grossen Luftverdünnung bei diesen Inspirationen zu rechtfertigen. Nur das Einathmen nach einem Keuchhustenanfalle scheint tief u. rasch zugleich zu sein, wodurch vielleicht einer Anämie der Lungen vorgebeugt wird, die sonst durch den verlängerten Exspirationsdruck entstehen müsste. Beim Gähnen oder vor dem Niesen u. Seufzen sind die Inspirationsbewegungen tief, aber zugleich auch langsam u. können deshalb ebenso wenig eine bedeutende Luftverdünnung bewirken. Aus Allem muss man daher annehmen, dass durch die Inspirationsbewegungen an sich kein hoher Grad von Luftverdünnung in den Lungen hervorgerufen wird. — Die Thätigkeit der *Exspirationsmuskeln* wird allgemein als geeignet zur Erzeugung eines hohen Exspirationsdruckes angesehen. Mendelssohn behauptet, dass durch die complexen Exspirationsacte (Husten, Niesen, Schreien, Blasen, Pressen) ein Druck von 4″ Quecksilber oder $^{1}/_{7}$ Atmosphäre erzeugt werde. Beim Niesen geschieht nach einer tiefen Inspiration eine plötzliche u. vollständige Exspiration, also 2 Bedingungen zur Erzeugung eines höhern Exspirationsdruckes; dabei sind aber die Exspirationsöffnungen möglichst erweitert u. gestatten der andrängenden Luft einen raschen Austritt. Beim Husten ist diess nicht im gleichen Grade der Fall. Bei einem kurzen Husten ist zwar die Exspiration rasch u. vollständig, allein die vorausgegangene Inspiration pflegt nur oberflächlich zu sein; das ausgestossene Luftvolumen ist deshalb gering. Bei einem anhaltenden Hustenanfalle, bei dem auf eine tiefe Inspiration mehrere stossweise Exspirationen kommen, pflegt zwar eine bedeutende Erweiterung des

Thorax vorherzugehen, allein die Verkleinerung erfolgt um so langsamer u. das durch den einzelnen Hustenstoss hervorgepresste Luftvolumen ist nur gering. Die Hustenbewegung kann deshalb keine bedeutende Compression der Luft in den Lungen bewirken. Nur das *stossweise* laute Aufschreien oder ein plötzliches angestrengtes Blasen vereinigt Geschwindigkeit u. Umfänglichkeit der Exspirationsbewegung u. scheint so geeignet, einen etwas höhern Exspirationsdruck zu erzeugen. Beim *anhaltenden* Blasen, Singen od. Schreien entweicht die Luft so allmälig, dass daraus die Langsamkeit der Exspirationsbewegung ersichtlich wird. Aehnlich ist der Vorgang beim Pressen, Heben schwerer Lasten u. s. w. Hierbei sind zwar die Exspirationsmuskeln in angestrengter Thätigkeit, ohne dass die Luft aus den Luftwegen entweicht, allein die Bauchmuskeln wirken gar nicht auf die Verkleinerung der Thoraxhöhle, weil mit denselben gleichzeitig das Diaphragma sich contrahirt oder in der Inspirationsthätigkeit begriffen ist. — Es erhellt sonach, dass die Exspirationsbewegungen an sich in ihren verschiedenen Abänderungen keinen höhern Exspirationsdruck erzeugen, dass vielmehr zur Herstellung desselben noch ein 3. Moment, die Verengerung der Oeffnung, durch welche die Luft aus den Lungen heraustreten soll, sich hinzugesellen muss. — Es fragt sich nun, ist eine so vollständige Verschliessung der Luftwege, wie sie als nothwendige Bedingung jeder bedeutendern Veränderung in der Expansion der Lungenatmosphäre erkannt worden, in physiologischen oder pathologischen Zuständen lebender Menschen möglich? Vf. bezweifelt nicht, dass der Mensch die Fähigkeit besitzt, seine Stimmritze zu verschliessen u. dadurch seine Lungenatmosphäre abzusperren; ob aber eine solche Verschliessung der Stimmritze willkürlich oder bei gewissen physiologischen Vorgängen gleichzeitig mit einer *Inspirationserweiterung* des Thorax vorkommt, hat er noch nicht nachweisen können. Dass krankhafte Veränderungen des Kehlkopfes oder der Luftwege eine solche Verschliessung bei der Inspiration herbeiführen können, unterliegt keinem Zweifel. Vf. rechnet hierher die Lähmung der die Stimmritze bildenden Theile u. des Gaumensegels, wie sie sich in manchen Fällen von Gehirnentzündung, Apoplexie u. Croup findet, ferner Anschwellungen der Stimmritzenbänder, Exsudate auf der Kehlkopfschleimhaut, Excrescenzen u s. w. Unter allen diesen Umständen muss, da sie dem Eindringen der Luft bei der Inspiration ein Hinderniss setzen, ohne die Erweiterung des Thorax durch die Inspirationsmuskeln zu hemmen, eine stärkere Verdünnung der Luft innerhalb der Luftwege eintreten. Ebenso wie diese Verhältnisse eine pathologische Verdünnung der Luft in den gesammten Lungen veranlassen, müssen wir annehmen, dass in vereinzelten grössern oder kleinern Bronchien bis in die Lungenzellen hinein Hindernisse für das Einströmen der Luft in die hinter dem Hindernisse gelegenen Theile sich bilden können, dass mithin eine partielle Luftverdünnung in den nicht gehörig mit neuer Luft gefüllten Theilen bei der Inspiration zu Stande komme. Zu diesen Hindernissen des Luftwechsels in einem beschränkten Lungentheile zählt man den *Krampf* der *Bronchien.* Factisch nachgewiesen sind Anschwellungen u. Verwachsungen der Bronchialschleimhaut, zähe Schleimpfröpfe u. fremde Körper.

Die Exspiration mag unter gewöhnlichen Verhältnissen durch ein Nachlassen der Inspirationsmuskeln in ihrer Thätigkeit bedingt sein. Bei kräftigen Exspirationen müssen der Conformation des Thorax gemäss ausser den Bauchmuskeln auch noch andere Muskelpartien thätig mitwirken. Mit diesen gleichzeitig dürften die Schliesser der Stimmritze wirksam werden u. bei gewissen physiologischen Acten, wie Aufstossen, Würgen, Brechen, eine vollständige Verschliessung der Stimmritze hervorbringen. Unter normalen Verhältnissen der Respirationsorgane dürfte also bei den genannten Acten der Exspirationsdruck am stärksten sein. Ob beim Husten die krankhafte Verschliessung der Stimmritze den Grund der eigenthümlichen Exspiration enthält, oder ob dieser nicht vielmehr in den Exspirationsmuskeln selbst liegt, die sich stossweise zusammenziehen u. nur so viel Luft austreiben, als ihrer Zusammenziehung entspricht, bedarf noch einer weitern Untersuchung. Krankhafte Zustände der Respirationsorgane werden allerdings im Stande sein, eine noch höhere Steigerung des Exspirationsdruckes, als er beim Erbrechen stattfindet, zu bewirken. So scheinen die beim sogenannten Spasmus glottidis auftretenden Erscheinungen aus einem krankhaften Exspirationsacte hervorzugehen. Sein Maximum dürfte der Exspirationsdruck beim lebenden Menschen erreichen, wenn die Stimmritze im Momente der Exspiration durch ein mechanisches Hinderniss geschlossen wird, z. B. durch eine in der Höhle des Kehlkopfes befindliche Excrescenz, durch ein zum Theil losgerissenes croupöses Exsudat, durch einen in den Luftwegen befindlichen fremden Körper u. s. w. — Das Vorkommen eines nur auf kleinere Lungenpartien beschränkten höhern Exspirationsdrukkes wird von Vf. bezweifelt.

Bei der Inspiration befindet sich das Lungengewebe unter einem allseitig verminderten, bei der Exspiration unter einem allseitig vermehrten Drucke. Dieser Unterschied ist unter normalen Verhältnissen beim regelmässigen Athmen nicht gross genug, um in ihm einen Grund wesentlicher Veränderungen im Lungengewebe erkennen zu können, wiewohl nicht in Abrede zu stellen ist, dass durch diese Einrichtung der Austausch der Gasarten im Blute erleichtert u. der Blutlauf in den die Lungenzellen umschliessenden Gefässen befördert werden muss. Ob ohne eine solche Erleichterung beide Acte eine so bedeutende Störung erfahren, dass daraus Hyperämie u. Stase im Lungengewebe mit Nothwendigkeit folgte, scheint in Rücksicht auf die äusserste Geringfügigkeit beim ruhigen Athmen dem Vf. ebenso unrichtig, als die andere Annahme A. Mendelssohn's, dass diese

Differenz ihre physikalische Erklärung allein in dem verschiedenen Verhalten der Stimmritze bei der In- u. Exspiration finde, dass also Durchschneidung der N. vagi Pneumonien erzeugen müsse, weil der Exspirationsdruck durch Lähmung der Stimmritzenschliesser aufgehoben sei. Versuche haben Vf. überzeugt, dass die Durchschneidung des Vagus den Exspirationsdruck nicht aufhebe, u. dass die genannte Operation keineswegs Pneumonie zur physiologischen oder nothwendigen Folge habe. Ausserdem sprechen noch gegen die Mendelssohn'sche Ansicht von der physiologischen Bedeutung des normalen Exspirationsdruckes die Erfahrungen, dass Menschen ohne alle Laryngealrespiration mehrere Jahre in relativem Wohlsein gelebt haben.

Vf. wendet sich nun zu der Betrachtung des Einflusses, den die in den Lungen enthaltene Luft auf das Lungengewebe äussert, wenn sie unter pathologischen Verhältnissen eine ungewöhnliche *Compression* erfährt, u. sucht nachzuweisen, dass die ziemlich verbreitete Ansicht, dass unter diesen Umständen die bekannten localen Ektasien der Lungen entständen, nicht haltbar ist. Mag man die Compression der Luft von der Elasticität des Lungengewebes oder von dem Zusammensinken der Thoraxwandungen ableiten, immer wirkt der comprimirende Druck von der Peripherie der Lungen nach der Luftröhre zu. Eine Compression in der entgegengesetzten Richtung durch Contraction der Trachea u. der Bronchien ist unerwiesen u. sehr unwahrscheinlich. Jeder höhere Exspirationsdruck kann also nur dadurch zu Stande kommen, dass die Lunge selbst aus dem Zustande der Inspiration mehr u. mehr in den der vollendeten Exspiration übergegangen ist u. sich über ihrem Inhalt zusammengezogen hat. Dabei ist es nicht möglich, dass ihre Peripherie durch den Exspirationsdruck eine grössere Ausdehnung erhalten kann als sie selbst am Ende der Inspiration besass. Ausserdem wurden bei den Versuchen Vfs., bei denen die Compression der Luft in den Luftwegen wohl den höchsten Grad erreichte, nie locale Ektasien beobachtet. — Kann man nun dem Exspirationsdrucke keinen Einfluss auf die Formveränderungen der Lungen zuerkennen, so ist doch seine Bedeutung für die Blutcirculation in den Gefässen der Lungen u. für die Herzthätigkeit nicht zu leugnen. Vfs. Versuche beweisen, dass unter einem gesteigerten Exspirationsdrucke das Blut aus der Brust in die Hohlvenen u. ihre Verzweigungen zurückgedrängt wird. Die weitern Folgen für den Vegetationsprocess der Lungen u. des Körpers überhaupt müssen natürlich von der Dauer einer solchen Blutstauung abhängig sein.

Was nun den Einfluss betrifft, den die übermässige Verdünnung der Luft in den Lungen während der Inspiration auf den Zustand des Gewebes äussert, so ist dieser nach Vf.s Ansicht, bisher nicht richtig gewürdigt worden, weil man glaubte, es sei keine Inspirationsbewegung bei verschlossenen Luftwegen möglich u. deshalb annahm, der Thorax erhebe sich bei der Inspiration nur so weit, als es dem Luftgehalte der Lungen nach geschehen könne. Vfs. Versuche aber beweisen, dass die Inspirationsmuskeln im Stande sind, den Thorax um $^{2}/_{5}$ seines Volums zu erweitern, auch wenn gar keine Luft in die Luftwege tritt. Wenn nun bei einem obgleich sehr verminderten u. abnormen Inspirationsdrucke, mag er allgemein oder partiell sein, die Lungen dennoch die der Thoraxweite entsprechende Ausdehnung erhalten, so werden zugleich die an den Lungenzellen sich verzweigenden Gefässe gestreckt, bei der Contraction des rechten Ventrikels mit Blut gefüllt, u. um so mehr in ihrem Lumen ausgedehnt, je weniger die in den Luftzellen enthaltene Luft im Stande ist einen Gegendruck auszuüben. Die ausgedehnten Wandungen der Capillargefässe transsudiren unter dem verminderten Drucke einen Theil ihres Inhaltes in das umgebende Gewebe u. in die Lungenzellen selbst. Letztere füllen sich mit blutigem Serum, das sich bei den Athembewegungen mit der in den Lungen enthaltenen Luft zu einem zähen Schleim gestaltet. Bei längerer Dauer solcher Verhältnisse, die einen höhern Grad von Luftverdünnung in den Lungen bei der Inspiration veranlassen, muss es zu einer immer stärkeren Exsudation in die Zellen kommen, die endlich ihres Luftgehalts ganz beraubt u. mit Exsudat erfüllt aus der Reihe der Luftwege ausscheiden, u. durch Gerinnung ihres Inhaltes in solide Körper übergehen. Sie behalten fortan den Umfang, der durch ihren compacten Inhalt bedingt ist, unverändert bei. Dieser Umfang entspricht aber nicht dem Inspirations-, sondern dem Exspirationsvolumen der Zelle. Von der Zahl u. Vertheilung der luftleer gewordenen Zellen einerseits u. von der Grösse der Inspirationsbewegungen andrerseits hängt es ab, ob die Verschliessung der Luftzellen durch das Exsudat weitere Veränderungen in der Form der Luftwege veranlasst. Bei mittleren Inspirationen erlangen nicht alle Lungenbläschen diejenige Ausdehnung, die sie erhalten können, ohne die Grenzen des Normalen zu überschreiten. Bei solchen mittleren Inspirationen kann also das Ausfallen einzelner Lungenbläschen durch die gleichmässigere Ausdehnung der übrigen ersetzt werden, ohne dass letztere eine abnorme Erweiterung erlangen. Werden aber die Inspirationen sehr tief, oder wird die Zahl der aus dem Kreise der Luftwege ausscheidenden Zellen zu gross, so muss eine Compensation des Verlustes durch abnorme Erweiterung anderer luftführender Zellen eintreten. In der mechanischen Anordnung der Luftzellen liegt der Grund, dass zunächst die den infiltrirten Geweben benachbarten Lungenzellen eine abnorme Erweiterung erfahren. Ob aber sämmtliche umgebende Lungenzellen durch eine gemeinschaftliche gleichmässige Erweiterung den Ersatz gewähren, ob im Gegentheile nur einzelne durch überwiegende Vergrösserung das Gleichgewicht wiederherstellen, oder ob endlich ein grösseres Missverhältniss zwischen der Zahl der sich erweiternden Zellen u. dem auszufüllenden Raume besteht, wo-

durch es geschieht, dass die im Uebermaasse gedehnten Zellenwandungen zerreissen, so dass das interstitielle Lungengewebe zu Blasen erhoben wird, davon kann man den Grund nur in Verschiedenheiten der physikalischen Beschaffenheit der Luftwege finden, die zwar aus ihren Folgen zu beurtheilen, aber nicht in ihren Merkmalen anatomisch nachweisbar sind. Das Lungenemphysem in allen seinen Formen ist somit supplementäre Inspirationserweiterung der Zellen oder Luftaustritt in das interstitielle Lungengewebe, begründet durch Zerreissung der nicht genug ausdehnbaren Zellenwandungen. Es erfordert zu seiner Bildung keine besonders tiefen Inspirationen, aber seine anatomische Voraussetzung, das Beharren eines benachbarten Lungentheils auf dem Exspirationsvolumen u. das Ausscheiden desselben aus der Reihe der Luftwege, verursacht Athemnoth u. tiefere Inspirationen. Bei partiellen Verstopfungen der Bronchien durch Schleimhautintumescenz, zähe Schleimpfröpfe, fremde Körper u. s. w. können sich beide Zustände Infiltration u. Emphysem, neben einander u. gleichzeitig ausbilden. Unter dem verminderten Luftdrucke im abgesperrten Theile entsteht Infiltration, in den dem Lufteintritte freigelassenen Lungenzellen Emphysem. Das Emphysem ist also keine Krankheit, es ist ein Heilbestreben der Natur, es ist nicht die Ursache der begleitenden Dyspnöe, es ist ihr coordinirt, es ist wie sie die Folge der eingetretenen Verödung des Lungengewebes. Erreicht letztere einen solchen Grad, dass sie die Ausdehnung aller einen grösseren Bronchialzweig ganz oder in einer bestimmten Richtung zur Peripherie umgebenden Lungenzellen verhindert, so kann die supplementäre Ausfüllung des entstandenen Verlustes nicht mehr durch die Zellen selbst, sondern sie muss von den grössern Bronchien aus gewährt werden. Es bildet sich Bronchialerweiterung, wobei aber die Brustwand einsinkt, weil der Ersatz nicht ausreichend ist. Wird der Luftdruck in allen Theilen der Lunge gleichmässig u. plötzlich gehindert, so tritt die Exsudation auch allgemein, d. h. als allgemeine Hyperämie, acutes Lungenödem auf, wobei es zu keiner Emphysembildung kommt; alle Zellen behalten ihre Ausdehnbarkeit. Bestehen dagegen Hindernisse, welche den Zutritt der Luft nur zu einzelnen Lungentheilen hindern, so kommt es auch nur in diesen zur Exsudation. Die Erfahrung am Krankenbette beweist, dass Hindernisse der Art hauptsächlich durch Texturveränderungen oder Krankheitsproducte der Respirationsschleimhaut selbst gegeben werden u. ihnen verdanken wohl die vesiculären Infiltrationen bei der sogenannten katarrhalischen Pneumonie der Kinder u. ähnliche pathologische Veränderungen in der Lungentuberkulose ihre Entstehung. Aehnlich wie eine Verschliessung der Luftwege durch in ihrem Innern befindliche solide Massen bewirkt wird, kann sie durch einen von Aussen her die Lungen comprimirenden Körper erzeugt werden.

Was nun endlich die Therapie der Lungenaffectionen anlangt, so besitzen wir in den Brechmitteln, in voller oder gebrochner Dosis, Mittel den Exspirationsdruck zu einer Höhe zu steigern, die wohl nur bei mechanischer Verschliessung der Luftwege überschritten werden dürfte. Man ist versucht, diesem gesteigerten Drucke bei vorhandener Hyperämie der Capillaren einen hohen Werth beizulegen, allein die kurze Dauer des Erbrechens muss dieser Wirkungsweise Eintrag thun. Wichtiger bleibt für viele Fälle das gewaltsame Ausströmen der zuvor comprimirten Luft aus den wieder geöffneten Luftwegen, wodurch die Entfernung eines krankhaften Inhaltes derselben kräftig befördert wird, der bei seinem Verweilen durch Absperrung eines Lungentheils bei der Inspiration leicht zu vermehrter Exsudation Veranlassung geben könnte. Der Umstand, dass diesen raschen u. lebhaften Exspirationen keine tiefen Inspirationen vorangehen, welche den zu entfernenden Inhalt erst noch tiefer in die Luftwege herabdrücken, u. dass sie gewöhnlich noch hervorgebracht werden, wo die zum kräftigen Aufhusten erforderlichen Inspirationen nicht mehr zu Stande kommen, unterscheidet das Brechen u. Würgen von den übrigen heftigen Exspirationsacten u. verleiht den Brechmitteln, u. wohl nur darum dem Brechweinstein, ihren besondern Werth bei der Therapie der in die Luftwege erfolgten Exsudationen. — Ein Krankheitszustand der Lungen, dessen Beseitigung durch Verminderung des Inspirationsdruckes befördert werden möchte, existirt nicht. Ebenso wenig besitzen wir Mittel, welche kraft ihrer besonderen Wirkungsweise heftige Inspirationsbewegungen z. B. Gähnen hervorzubringen vermöchten. Ist dagegen durch eine an sich krankhafte Veränderung der Luftwege eine ungewöhnliche Verminderung des Inspirationsdruckes mit ihren Folgen eingetreten, so besteht die einzig rationelle Hülfeleistung in Anwendung von Mitteln welche den Zutritt der Luft zu dem mehr oder weniger abgesperrten Lungentheile erleichtern. Gelingt es nicht die Ursache der eingetretenen Verstopfung sofort zu heben u. befindet sich das Hinderniss für den Luftstrom in dem obersten Theile der Luftwege, so muss die Laryngo- oder Tracheotomie zu den wirksamsten Eingriffen gezählt werden, die dem entstandenen Luftmangel abzuhelfen vermögen. **Millies.**

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

655. *Ueber den innerlichen Gebrauch des Eises in einigen Krankheitsformen;* von Dr. Alphonse Ménard in Lunel. (Gaz. de Montp. Août 1847.)

Das Eis wird in der Medicin vielfach gebraucht u. gemissbraucht; in hitzigen Sommerfiebern beseitigt es oft das Erbrechen, die Magenkrämpfe, den brennenden Durst sehr schnell u. sicher; an bestimm-

ten Indicationen zu seiner Anwendung fehlt es aber immer noch. Ohne auf eine genauere Auseinandersetzung derselben einzugehen, beschränkt sich M. hier nur darauf auf gewisse Krankheitszustände hinzuweisen, in denen die Schwäche vorwaltet, überhaupt auf gewisse Krankheitsphasen, in welchen der innerliche Gebrauch des Eises ein treffliches Unterstützungsmittel der Behandlung werden, die zur Heilung nöthigen Reactionen hervorrufen kann. Hierher rechnet er diejenigen Zustände von Atonie u. Erschöpfung (exténuation), die von einem unüberwindlichen, dem Kranken wie dem Arzte gleich beschwerlichen Abscheu gegen Alles, was Nahrungsmittel heisst, begleitet sind. Es ist hier nicht von einer bestimmten Krankheit die Rede, sondern von einem Resultate oder Symptome verschiedener tiefliegender Störungen, von welchen Vf., um sich deutlicher zu machen, folgende Fälle als Beispiele anführt.

1) Cancer des Mastdarms. Marasmus. Stomatitis. — Eis. Erleichterung. — S., Gärtner, 52 Jahre alt, litt seit Jahresfrist an einem Mastdarmkrebse mit Verschwärungen, zu dem seit geraumer Zeit eine heftige Diarrhöe getreten war, ohne dass er deshalb sehr dabei litt oder an Kräften verlor. Endlich kam aber eine Cystitis mit Suppression des Urins u. s. w. dazu: jetzt verlor sich der Appetit, die Diarrhöe wurde anhaltend u. der Marasmus stellte sich rasch ein. Die Mund- u. Rachenhöhle waren mit dickem Soor überall überzogen. M. verordnete jetzt das Eis: der Kranke nahm es sehr gern, denn er spürte sofort grosse Erleichterung davon. Das aphthöse Exsudat verlor sich schnell, u. die übrigen Verdauungsorgane erholten sich dergestalt, dass der Appetit wiederkehrte u. die Diarrhöe nachliess. Selbst die Cystitis trat zurück, die Kräfte, der Schlaf stellten sich wieder ein: der Kr. war wie umgeschaffen. Freilich war diese Besserung nur von zweimonatlicher Dauer: Die Krankheit war zu eingewurzelt, als dass sie radical gehoben werden konnte. Das Eis versagte endlich seine Dienste, der vorige Zustand kehrte zurück u. der Kranke starb.

2) Hepatitis subacuta. Gastro-enteritis chronica. Marasmus. Diarrhoea colliquativa. — Eis, Genesung. — Frau B., 54 J. alt, sanguinisch-biliösen Temperaments, litt seit Ende Frühlings 1846 an anfangs tertianem, dann quartanem Wechselfieber zu dem eine Gastritis trat, die alle Heilversuche des Fiebers vereitelte. Im November kam noch Enteritis, Diarrhöe u. schmerzhafte Hypertrophie der Leber dazu, welche immer zunahm, während der übrige Körper abmagerte, bis Anfangs des J. 1847 sich ein förmlicher hektisch-colliquativer Zustand ausgebildet hatte. Alle Nahrung u. innere Medicin wurde verweigert, nur durch Klystire wurde noch etwas Nahrung eingeführt. Unter diesen trostlosen Umständen griff M. zum Eise. Patientin nahm es gern, die ersten 5 Tage war es ihr einziges Nahrungsmittel, dann nahm sie auch wirklich nährende Stoffe, endlich auch Medicin zu sich: die Kräfte kehrten sichtlich zurück, u. zu Ende des Februars konnte sie als geheilt entlassen werden.

3) Angina pectoris. Höchster Grad von Leiden u. Atonie. — Eis, Besserung. — Fräulein S. J., hatte seit einigen Jahren an Anfällen von Angina pectoris, die durchschnittlich 3 bis 4 Monate dauerten, zu leiden gehabt, hatte viel Medicin, zuletzt blos Palliativmittel, gebraucht u. fiel endlich im October 1846 in Folge heftiger Brust- u. Halsschmerzen in einen solchen Zustand von Erschöpfung, dass ihr Leben gefährdet war. Nahrung nahm sie fast gar nicht mehr zu sich, ihre Respiration war kurz, ruckweise, trocken, 60 bis 80mal in einer Minute, mit Intervallen, wo sie tief u. mit Schmerzen einathmete: der organische Zustand der Lungen war normal, der Puls klein, sehr frequent, die Haut trocken, die Ausleerungen nicht unverhältnissmässig. M. gab Eis, worauf sich die Verdauung u. die Kräfte wieder einstellten. Pat. genas, ohne weitere Mittel. Im Januar 1847 kam aber ein neuer Anfall der Angina: die Krankheit zog wieder ein, zu Ende des Aprils war wieder vollkommene Erschöpfung da, Aphonie u. Widerwille gegen alle Nahrung. M. griff wieder zum Eise, es versagte Anfangs seine Dienste, erst nach einem Monate wurde es wieder hülfreich, die Respiration wurde ziemlich normal, der Appetit leidlich u. der Schlaf erquikkend. [Die Kranke scheint zur Zeit, wo dieser Aufsatz geschrieben wurde, noch in Behandlung gewesen zu sein.]

Die angeführten Fälle zeigen, wie unter Umständen, wo die Heilmittel aus Mangel an Reactionsthätigkeit, bei vollkommener Unempfänglichkeit u. s. w. ihre Dienste versagen, der innerliche Gebrauch des Eises von grossem Nutzen werden kann. Der 1. Kr. verschlang das Eis stückweise, der 2. u. 3. saugten es fortwährend. In beiden Fällen wirkt das Eis auf die Mund- u. Rachenschleimhaut, erweckt die latente Lebensthätigkeit, reagirt auf die Speicheldrüsen u. stärkt allmälig den Oesophagus, Magen u. Darmkanal. Eiskaltes Wasser kann das Eis nicht ersetzen, weil es zu jählings in den Magen kommt, u. ihn gleichsam übertäubt; ebenso das Conditoreis, was nur in wenig Fällen heilsam wirkt. Vf. wünscht, dass durch diese Mittheilungen die Aerzte zu neuen Versuchen in ähnlichen Fällen angeregt werden möchten. (Merkel.)

656. *Thierische Kohle als Gegengift*; von Dr. van Nees zu Lingen. (C.'s Wochenschr. Nr. 30. 1847.)

Bekanntlich ist Garrod durch die Entdeckung, dass gereinigte thierische Kohle Strychnin, Morphium u. s. w. aus einer gleich starken Auflösung der Salzsäure, wie dieselbe im Magen sich vorfindet, niederschlägt, zu Versuchen veranlasst worden, welche die neutralisirende Wirksamkeit dieser Substanz zunächst gegen vegetabilische Gifte beweisen. Er ermittelte, dass eine halbe Unze gereinigter thierischer Kohle zur Neutralisation von 1 Gr. Strychnin hinreicht, doch muss dieselbe zugleich oder wenigstens binnen 15 Minuten nach Verabreichung des Giftes gegeben werden. Während bei einem Kaninchen $1/8$ Gr. Strychnin zur Tödtung hinreichte, brachten bei einem andern $3/4$ Gr. zugleich mit thierischer Kohle gegeben durchaus keine nachtheilige Wirkung hervor. Desgleichen gelang es ihm, bei Hunden 10 — 30 Gr. Nuc. vomic. durch eine halbe bis 2 Unzen Kohle vollständig zu neutralisiren. Bei einer Gabe von 10 Gr. Opium zeigte sich das Mittel ebenso wirksam. Bei Versuchen mit Morphium u. dessen Salzen, Belladonna u. anderen vegetabilischen Giften war der Erfolg der nämliche. Selbst bei einem Experiment mit dem Acid. arsenicos. war G. so glücklich, die Wirkung von 4 — 5 Gran dieser durch 2 — $2^1/_2$ Unzen thierischer Kohle vollkommen zu neutralisiren, so dass dieselbe also das Eisenoxyd-Hydrat an Wirksamkeit noch bei Weitem übertreffen würde. (Brachmann.)

657. *Amtliche Mittheilungen über die mit der Warburg. Fiebertinctur bei Behandlung der Wechsel- u. typhösen Fieber gewonnenen Resultate*; von

Jos. Joh. Knolz, österr. Reg.-Rath u. Sanit.-Ref. u. Protomed. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 11 — 30. 1847.)

Auf der I. med. Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses ward genannte Tinctur an 33 Kr. versucht. Von diesen genasen 31, bei einem blieb die Anwendung ohne Erfolg, weil Pat. wider die Anordnung gehandelt, u. einer blieb in der Behandlung. Diese Kr. consumirten 95 Fläschchen der Tinctur. — Von 23 mit Febr. intermitt. Behafteten (17 Quotidian- u. 6 Tertianfieberkranke) litten 14 bereits seit 3—9 Wochen, die übrigen unter 3 Wochen. Bei 10 derselben wurden jedem 2, einem 3, den übrigen 12 jedem 1 Fläschchen eingegeben. Bei 2 Kr. blieb der nächste Paroxysmus, vor dessen Eintritte unmittelbar die Tinctur gereicht worden, aus, bei 20 war der nächste Anfall viel schwächer, bei einem kamen noch 2 Anfälle. 22 Kr. genasen, bei einem blieb das Mittel ohne Erfolg, weil er zwischen der 1. u. 2. Gabe Wasser getrunken; in 2 Fällen kamen später Recidive. 12 Kr. sahen sehr kachektisch aus u. einer derselben hatte Milzstechen. — Die Tinctur heilte also schnell, nicht nur das Wechselfieber, sondern auch dessen Folgen, u. diess Alles ohne die mindeste Belästigung.

Sechs Abdominaltyphuskranke, von denen 3 kräftig gebaut, 3 dagegen schwächlich u. zart, u. einer ein Kind war, genasen bei dem Gebrauche der Tinctur. In einem Falle zeigte sich Pneumonia metastatica, in einem andern Bubo metastaticus als Nachkrankheit. Drei Kr. consumirten 10, einer 7, einer 6 u. einer 4 Fläschchen. Man bemerkte Minderung der Abendexacerbationen, des Meteorismus, des Durchfalles; gelindere Delirien, mehr Ruhe u. Schlaf; Verbesserung der Blutkrase u. schnellere Genesung. Kritische Erscheinungen waren: sedimentöser Harn, Eiterpusteln an den Hinterbacken u. einmal Decubitus gangraenosus. Jedoch scheinen diese Krankheitsfälle noch nicht zu einem Schlusse über die Wirksamkeit der Tinctur zu berechtigen.

Drei Fälle, in welchen Abdominaltyphus in Tertian-Wechselfieber überging, wurden geheilt, wie auch ein Kranker, der seit 9 Wochen am Tertianfieber litt, wozu sich seit 14 Tagen Haut- u. Bauchwassersucht gesellt hatte. Er nahm 8 Fläschchen der W.'schen Tinctur. Gleich der nächste Paroxysmus, vor dem unmittelbar das Mittel gegeben worden, blieb aus. Unter Abgang eines sedimentirenden Harns besserte sich die Kachexie, die hydropischen Ansammlungen nahmen ab u. s. w.

Auf der 2. med. Abtheilung wurden 12 Wechselfieberkranke schnell u. dauerhaft mit der W.'schen Tinctur geheilt. Es waren 6 Tertian- u. 6 Quotidianfieber gewöhnlicher Art. — Auch einer Kranken mit Typhus abdominal. gab man des Morgens um 7 u. Nachmittags um 2 Uhr jedesmal $^1/_2$ Fläschchen W.'scher Tinctur. Nach der 1. Gabe verfiel Pat. in Schlaf, der aber sehr unruhig war. Nach der 2. erfolgten 2 flüssige Stühle u. der Puls wurde beschleunigter. Des Abends trat heftige Exacerbation ein, die typhösen Erscheinungen steigerten sich immer mehr u. die Nacht verlief unter rasenden Delirien. Man liess die Tinctur weg u. rettete die Kr. durch andere Mittel.

Demnach hält der Primärarzt Dr. Folwarczny die W.'sche Tinctur für ein treffliches Febrifugum, aber nicht geeignet für Typhuskranke.

Auf der 3. med. Abtheilung behandelte man 8 hartnäckige u. schon längere Zeit bestandene Wechselfieber mit der W.'schen Tinctur, die eine glänzende Heilkraft äusserte. Unmittelbar vor dem Anfalle gegeben, bewirkte sie zunächst reichlichen Schweiss, gleichmässig verbreitet über den ganzen Körper des Kranken; der zunächst erwartete Anfall erschien viel milder, als die frühern gewesen, u. war in den 8 Fällen zugleich der letzte. Rückfälle kamen nicht vor, wohl aber verschwanden weit vorgeschrittene Kachexie, Unterleibsanschoppungen u. wassersüchtige Anschwellungen ungewöhnlich schnell. — Bei 3 Typhuskranken besserte die Tinctur den Durchfall, minderte die Betäubung der Kr. u. hob besonders deren Vegetation vortheilhaft.

Auf der 4. med. Abtheilung behandelte Dr. Seeburger 10 Wechselfieberkranke mit der W.'schen Tinctur. Die meisten Fälle bestanden aus hartnäckigen, veralteten, öfter recidivirenden, aus wegen Entwickelung bösartiger Wechselfieber berüchtigten Gegenden hergekommenen Krankheiten, die oft keine bestimmte Eintrittsperiode beobachteten u. mit symptomatischen Physkonien u. Anschwellungen der Leber u. Milz begleitet erschienen. Dessenungeachtet heilte das Mittel alle diese Kranken. Bei dem einen blieb das Fieber sogleich aus, während bei den übrigen noch eine leichte Fiebermahnung zurückkehrte, die aber nach kaffeelöffelweiser 3stündlicher Anwendung des 2. Fläschchens nicht mehr zum Vorschein kam. Nur bei einem Kr. trat nach mehrmaligem Ausbleiben des Paroxysmus ein Recidiv ein. Sämmtliche Kranke klagten über ausserordentlich bittern Geschmack des Mittels u. über heftiges Brennen im Magen. Unter diesen Kranken war ein Taubstummer, welcher vor dem 4. Tertianfieberanfalle die Tinctur nahm. Nach der 2. Dosis trat ein convulsionenähnlicher Kälteanfall ein, der sich nach 3stündlicher Dauer in reichlichen Schweiss auflöste. Nach kaffeelöffelweiser Anwendung des 2. Fläschchens kam kein Anfall mehr.

Auf der 5. med. Abtheilung wurde die Tinctur an 11 Wechselfieberkranken u. an 1 mit fieberhaftem Rheumatismus u. 1 mit Typhus Behaftetem versucht. In beiden letztern Fällen war eine merkliche Heilwirkung nicht wahrzunehmen, ja im Typhus musste der Fortgebrauch der Tinctur, wegen der hierauf eintretenden Congestionszunahme zum Gehirn mit häufigem Nasenbluten, eingestellt werden. — Von den Wechselfiebern bemerkt der Primärarzt Dr. Bittner, dass die seit 3 Monaten in u. um Wien herrschenden Fieber dieser Art durchaus gutartigen Charak-

ters sind, dass von 59 Kr. 30 durch Dec. solvens mit Salmiak, 4 mit Infus. acori, 4 mit Ipecac. u. 10 mit durchschnittlich 12 Gran Chinin. sulph. geheilt worden sind. Jene 11 Kr. wurden zwar durch die W.'sche Tinctur ebenfalls geheilt, aber Vf. erachtet diess nicht als einen Vorzug. Das Fläschchen genannter Tinctur, 5 Dr. enthaltend, heilte jedes Wechselfieber, wenn auch nicht den nächsten, so doch den zweitfolgenden Paroxysmus; dasselbe erzielt man auch mit $^1/_2$ Dr. Chin. sulph., auf ein- oder zweimal vor dem Fiebereintritte genommen, ebenso zuverlässlich. Ferner wirkte die Tinctur auf symptomatische Physkonien u. Anschwellungen der Leber u. Milz, Wasser- u. Gelbsucht u. dergl. nicht günstiger, als das Chinin u. andere Febrifuga. Endlich schützte die Tinctur vor den so äusserst lästigen Recidiven nicht besser, als das Chinin, wogegen die solvirenden u. leicht tonischen Mittel die Wechselfieber wohl langsamer, aber desto dauerhafter heben.

Schlüsslich spricht Vf. die Meinung aus, dass, so lange die W.'sche Tinctur noch nicht öfter an perniciösen u. hartnäckigen Wechselfiebern versucht ist, ihr Werth nicht anerkannt werden kann.

Auf der 6. med. Abtheilung. — Der Primärarzt Dr. Folwarczny wählte solche Fälle von Wechselfieber aus, welche schon längere Zeit bestanden, oder welche mehreren Dosen von Sulph. chin. widerstanden hatten. Der Erfolg war sicher, denn in jedem Falle blieb schon der 1. Paroxysmus weg. In 7 Fällen blieb das Fieber geheilt, nur in einem erfolgte ein Recidiv. Als Nebenwirkungen des angewendeten Mittels beobachtete man bei einem Kr. Erbrechen u. Kopfschmerz, bei andern mehrmalige Diarrhöe. — Weniger vortheilhaft wirkte die Tinctur bei Typhuskranken, die sie anfänglich in ganzer (ein Fläschchen auf 2 Theile), später refracta Dosi bekamen. Allein die Typhen nahmen dennoch ihren Verlauf, ja, der Puls ward sogar um einige Schläge schneller, u. in 3 solchen Fällen, in denen man es gleich im Beginne der Krankheit gab, verlief dieselbe mit sehr heftigen Symptomen: 1 Kr. starb, 2 genasen sehr langsam. — Da die Tinctur eine grosse Menge Alkohol enthält, welcher gewiss sehr erregend auf den Organismus wirkt, so verspricht sie den Typhuskranken keine Vortheile, lässt vielmehr Nachtheile fürchten.

Auf der Abtheilung für Augenkranke gab der Professor v. Rosas das Mittel 3 Wechselfieberkranken. Der 1., ein kräftiger Mensch von 22 J., mit apoplektischem Habitus. Als er am 11. Septbr. in die Anstalt kam, fand man an ihm die Erscheinungen einer Amaurosis congestiva, behandelte ihn mit blutigen Schröpfköpfen, in den Nacken gesetzt, mit Nitrum innerlich, worauf der Zustand seines Sehvermögens sich bedeutend besserte, u. später mit kleinen Gaben Brechweinsteins, von welchem man, wegen eintretenden Brechreizes, bald abstehen musste. Am 7. Octbr. bekam Pat. einen Wechselfieberanfall, der sich den 10. u. 13. Octbr. wiederholte. Nachdem er in diesen Tagen Decoct. tarax. et cichor. mit Salmiak genommen, verordnete man am 15. ein Purgans u. am Abende $1^1/_2$ Drachm. (ein halbes Fläschchen) *Warburg'scher* Fiebertinctur, u. am frühen Morgen des folgenden Tages eine gleiche Gabe. Das erwartete Fieber blieb aus u. machte auch später kein Recidiv. — Der 2. Pat., an rheumatischer Iritis u. Hypopyon des linken u. Atrophie des rechten Auges leidend, hatte vor 2 Wochen ein kaltes Fieber gehabt, welches jetzt, 12 Tage nach seiner Aufnahme, mit Tertiantypus wiederkehrte. Nach Verbrauch eines Dec. tarax. u. eines Purgans. bekam Pat. 2 Drachm. W.'scher Tinctur. Der erwartete Paroxysmus war sehr schwach u. der letzte. — Eine Magd von 39 J. hatte vor einem Jahre 4 Wochen an einer Intermittens gelitten, die jetzt, den 31. Jan., nach Schreck u. Erkältung zurückkehrte. Der Frost dauerte 4 Stunden, die Hitze 5 Stunden. Am 2. Febr. anticipirte der Paroxysmus $3^1/_2$ St., den 4. trat er um dieselbe Zeit ein. Pat. nahm Decoct. solv. mit Arcan. dupl. u. klagte jedesmal in der Nacht vor dem Paroxysmns über Unruhe u. Hitze. Am Abende des 5. Febr. bekam Pat. $^1/_2$ Fläschchen Tinctur, schlief hierauf die ganze Nacht u. bekam keinen Paroxysmus mehr.

Auf der Abtheilung für Brustkranke versuchte der Primärarzt Dr. Bittner die W.'sche Tinctur in 2 Quotidian- u. in einem Tertianfieber. Diese 3 Kr. wurden schnell geheilt, ohne dass sie einen Rückfall erlitten. — Im Abdominaltyphus bewirkte die Tinctur heftige Aufregung im Gefässsysteme u. vermehrte die Störung der Geistesfunctionen ohne weitern Einfluss auf den Verlauf der Krankheit.

Auf der Ausschlagabtheilung gab Dr. Hebra die W.'sche Tinctur 6 Wechselfieberkr. u. 1 Typhuskranken, u. erhielt, mit Ausnahme des letztern Falles, stets das günstigste Resultat, indem jedesmal, nachdem 5 Drachmen der Fiebertinctur gereicht worden, schon der nächste Paroxysmus entweder gar nicht, oder nur äusserst schwach noch erschien. Dabei spricht er die Meinung aus, dass, da die diesjährigen Wechselfieber besonders günstig verliefen u. selbst leicht solvirenden Mitteln bald wichen, die Beobachtungen über die Wirkung des Febrifugums noch vervielfältigt werden müssen.

Ueber die im Bezirkskrankenhause Wieden angestellten Versuche theilt der Dr. Benedikt Folgendes mit: 1) von 4 Typhuskranken, welchen man die Fiebertinctur gab, starben 2, genas 1 nach langwierigem u. gefahrvollem Verlaufe der Krankheit u. im 4. Falle verlief dieselbe regelmässig. Diese 4 Kr. waren 20 — 26 J. alt, ziemlich starker Körperconstitution u. befanden sich, als die Tinctur verabreicht wurde, im sogenannten Stad. nervoso typhi. Bei 3 Kr. bewirkte die Tinctur bald eine unverkennbare Reaction; die Fieberhitze wurde auffallend gesteigert, der Blutandrang nach Brust u. Kopf vermehrt, die Betäubung grösser, der Puls voller u. kräftiger; nach 1 — 2stündiger Dauer dieser Aufregung trat allgemeiner Schweiss ein, welcher, statt die Fieberzufälle zu mildern, grössere Betäubung, blutige

Diarrhöe, vermehrten Meteorismus u. grössere Schwäche zurückliess. Einer der Kranken starb an Darmdurchbohrung in Folge unaufhaltsamer Ulceration der Typhus-Geschwüre; der 2. erlag durch völlige Erschöpfung der Kräfte; der 3. gelangte, nachdem der langwierige Typhus auch die Phasen der hypostatischen Pneumonie durchgemacht, allmälig zur Genesung; bei dem 4., dessen Typhus nicht der schwerste war, äusserte die Fiebertinctur keine wahrnehmbare Wirkung. — Schwerlich wird sich für den Typhus ein Specificum finden; denn er ist eine Krankheit des Gesammtorganismus, wurzelt im Blute, ist eine typische, in bestimmte Stadien abgegrenzte Krankheit u. kann, gleich den exanthematischen Fiebern, nur nach ungestörter Durchbildung durch seine Entwicklungsstufen in Genesung übergehen. Ebenso wenig wie die Blatterkrankheit, ist der Typhus im 1., 2. oder 3. Stadium zu coupiren. — 2) Die 18 Wechselfieberkranke, nämlich 1 mit dem Quartan-, 3 mit dem Tertian- u. 14 mit dem Quotidian-Typus, waren 15—40 J. alt u. die meisten von kachektischem Ansehen; 13 männlichen, 5 weiblichen Geschlechts. Complicirt waren diese Krankheitsfälle mit gastrischen Affectionen; in einem Falle mit Hydrops universalis. Fast bei allen Kr. fand sich Milztumor. Das Fieber hatte bei allen schon lange bestanden. — Nach vorausgeschicktem Purgans wurde einige Stunden vor Eintritt des Fieber-Paroxysmus die Tinctur gegeben: der Paroxysmus blieb entweder sogleich aus, oder er kam mit verstärkter Heftigkeit u. dann nicht wieder. So befreite die Tinctur den Kr. nicht blos stets u. sicher von seinem Fieber, sondern gab ihm auch wie durch Zauber u. überraschend schnell seine vorige Körperkraft u. sein blühendes Aussehen wieder. — 3) Eine seit Monaten bestandene Cephalalgia intermittens wurde durch 2mal gereichte Gabe der Tinctur dauernd geheilt. — Vf. nennt die oft erwähnte Tinctur ein unschätzbares, das souveraine Mittel gegen intermittirende Krankheiten, welches an Sicherheit u. Intensität die China u. ihre Präparate weit übertreffe.

In dem Krankenhause der barmherzigen Brüder in der Leopoldstadt wurde die Tinctur an 21 mit 1- u. 3tägigem Wechselfieber Behafteten versucht. Bei 7 derselben genügte schon die erste halbe Dosis von $2^1/_2$ Drachmen, bei den übrigen die ganze Dosis von 5 Drachmen zur Verscheuchung des Fiebers. Nur bei 2 hartnäckigen Tertianfieberkranken wurde noch eine 3. halbe Dosis zur gänzlichen Beseitigung aller Fiebersymptome erforderlich. In 2 Fällen, in welchen der tägliche Paroxysmus unter der Larve eines halbseitigen Kopfschmerzes auftrat, verschwanden schon nach der 2. halben Dosis alle bisherigen Fiebererscheinungen, die der Anwendung des Chinins nicht hatten weichen wollen. Rückfälle kamen nicht vor. — Bei 5, mit Typhus abdom. Behafteten mit tief gesunkenen Lebenskräften, copiösen Durchfällen u. unthätiger Hautfunction, bewirkten die Fiebertropfen in auffallend kurzer Zeit Erheiterung der bisher tiefes Leiden ausdrückenden Physiognomie, Rückkehr der Kräfte, normale Se- u. Excretionen u. baldige Genesung. — Besonders ausgezeichnet war der Erfolg in der allgemeinen Wassersucht, welche entweder Folge anhaltender Wechselfieber u. daraus entstandener Anschoppung im Unterleibe, oder durch schlechte Lebensweise u. allgemeine Laxität der Muskelfaser bedingt war. In 3 solchen Fällen, welche bisher allen Mitteln widerstanden, brachte die Tinctur, alle 3 Stunden kaffeelöffelweise genommen, schon nach einigen Tagen ein allgemein lebhaftes Aussehen, allgemeinen, erquickenden Schweiss u. reichlichen Harnabgang zu Wege. Die Kranken genasen vollkommen.

Im Provinzial-Strafhaus-Spitale wurde die Fiebertinctur an 3 Wechselfieberkranken versucht.

Ein Mensch von 24 J., seit 7 Monaten eingekerkert und mit Spinnen beschäftigt, hatte vor 3 u. vor 1 J. am Tertianfieber gelitten, welches ohne Arzneigebrauch verschwunden war. Am 20. Juli 1846 bekommt Pat. einen intermittirenden Gesichtsschmerz der rechten Seite, der den 21., 22. u. 23. regelmässig wiederkehrt. Nachdem Pat. Nachmittags 4 Uhr $^1/_2$ Unze der Tinctur genommen, verspürt er angenehme Wärme im Magen, die allmälig über den ganzen Körper sich verbreitet u. nach $^1/_2$ Stunde in einen reichlichen Schweiss übergeht, der bis 7 Uhr anhält. Eine 2. Dosis der Tinctur ruft wieder vermehrten Schweiss hervor; Pat. schläft um 8 Uhr ein u. ist am Morgen gesund. Allein nach 3 Wochen tauchten wieder Fieberbewegungen, wie auch dyspeptische Zufälle mit gleichzeitiger Milzanschwellung auf, die jedoch ohne Arzneimittel verschwanden. Dann blieb Pat. gesund. — 2) Ein seit 21 Monaten Eingekerkerter von 32 J., der vor 7 Monaten von Scorbut genesen, wurde den 30. Juli Nachmittags von einem Tertianfieber befallen. Nach dem 4. Paroxysmus bekam er, wegen gastrischer Beimischung, Ricinusöl, worauf 6 knotige Stuhlentleerungen erfolgten, u. hierauf die bestimmte Dosis der Warburg'schen Fiebertinctur, die ein Gefühl von angenehmer Wärme im Magen u. reichlichen Schweiss zur Folge hatte. Der nächste Paroxysmus blieb aus u. Pat. verliess den 11. August gesund das Spital; aber schon den 17. Aug. verspürte er leichte Fiebermahnungen, die im September sich als wirklicher Rückfall veroffenbarten. Wegen mangelnden Stuhlganges bekam Pat. wieder Ol. ricini, dann die W.'sche Tinctur, die das Fieber sogleich u. dauerhaft wegnahm. Pat. hatte aber eine Milzanschwellung, mit der er sich bis zum 24. Oct. schleppte. — 3) Ein Anderer, der seit 5 Monaten eingekerkert war, bekam den 18. Aug. ein heftiges Tertianfieber. Den 24. Aug. giebt man die W.'sche Tinctur, die ein angenehmes Gefühl von Wärme u. einen sanften Schweiss hervorruft; Nachmittags bemerkt man an dem Pat. Urticaria-Quaddeln. Des andern Tags ist Pat. vollkommen wohl; er wird den 31. Aug. entlassen. Am 6. Septbr. ein Rückfall mit geringer Milzanschwellung. Vor Eintritt des 3. Anfalles wird die erste Dosis der Fiebertropfen gegeben, um $^1/_2$ 10 Uhr bekommt Pat. Frösteln. Man giebt um 10 Uhr die 2. Dosis: das sich im Magen kund gebende Wärmegefühl wechselt mit dem unangenehmen äussern Frostgefühle, Pat. fühlte sich wie betäubt, verwirrt u. verfiel nach $^1/_2$ Stunde in Schlummersucht, aus der er des Nachmittags kaum zu erwecken war; seine Haut triefte von Schweiss, der starke, volle Puls schlug 120 Mal; gegen Abend ward Pat. heiter, schlief von 9 Uhr an bis des Morgens, wo er fieberfrei war; der Fieberanfall kam nicht wieder; Pat. ward den 20. Septbr. entlassen. Am 6. Octbr. ein 2. Rückfall mit bedeutender schmerzhafter Milzanschwellung u. kachektischem Ansehn. Den 9. wird die Tinctur gegeben. Nach der 2. Dosis gesellt sich zu der zuerst empfundenen Wärme Eingenommenheit des Kopfes, Sinnesverwirrung, Frösteln mit Hitze abwechselnd, Beschleunigung des Pulses, ziehende Lenden- u. Kreuzschmerzen. Gegen Abend verlieren sich diese Erscheinungen u. Pat. durchschläft die ganze Nacht. Am 10. Octbr. vollkommene Apyrexie.

Gegen die Milzanschwellung ward 3 Tage lang 3stündlich ein Theelöffel voll W.'sche Tinctur gegeben, aber ohne Erfolg. Leichte Eingenommenheit des Kopfes, häufiges Gähnen, zeitweiliges Ziehen in den Gliedern u. im Kreuze kündigten den 3. Rückfall an, welcher den 15. Octbr. mit Heftigkeit eintrat u. durch Chin. sulph. gehoben wurde. Ob der ohne Milzanschwellung u. mit gesundem Aussehn Entlassene gesund blieb, ist unbekannt.

Vf. (Dr. Haller) ist gemeint, dass die China von der W.'schen Tinctur an Heilkraft gegen Wechselfieber nicht übertroffen werde, u. dass die Verabreichung einer einzigen Dosis genannter Tinctur eine dauernde u. sichere Heilung nicht erzielen könne, obschon sie ein kräftiges Arzneimittel sei, welches volle Beachtung verdiene.

In dem magistratischen Inquisiten-Spitale ward die W.'sche Tinctur mit dem glänzendsten u. dauerhaftem Erfolge an 2 Fieberpatienten versucht. Beide Fieber waren Tertianae, leichtern Grades, ohne Complication u. nicht inveterirt.

Die DDr. Novag u. Wenghast berichten aus ihrer Privatpraxis:

1) Gegen ein Tertian-Wechselfieber, welches der Anwendung des Chinins hartnäckig widerstanden, wirkte die W.'sche Fiebertinctur günstig, anschaulich eine allgemeine Reaction im Gefäss- u. Nervensystem, vorzüglich in den Organen des Unterleibes, mit vermehrter Harn-Se- u. Excretion u. allgem. Schweisse, worauf Ruhe u. Schlaf sich einstellten. Eine einzige Dosis hob diesen gewaltigen Fieberkampf. — 2) Eine Frau von 26 J. hatte im Juli ein Tertianfieber, welches mit 6 Gran Chinin scheinbar gehoben wurde, aber nach 8 Tagen zurückkehrte u. in einem Zwischenraume von 14 u. 21 Tagen noch 2 Wiederholungen machte, deren letztere den alltäglichen Fiebertypus angenommen hatte. Statt des bisher gegebenen Chinins gab man bei dem 4. Anfalle W.'sche Tinctur, wovon eine Gabe das Fieber tilgte. — 3) Ein Kachekticus von 48 J. litt schon seit Jahren in Folge seiner Dürftigkeit an Leber- u. Hämorrhoidalbeschwerden, erkrankte an Abdominaltyphus, von dem nach 4 Wochen noch etwas Fieber, Schwäche der Verdauung, Schlaflosigkeit, nächtliche Schweisse u. dgl. zurückgelassen waren. Eine Dosis W.'scher Tinctur beseitigte diesen Krankheitszustand. Pat. bekam hierauf in Folge seiner ungesunden u. feuchten Wohnung u. einer Diätsünde ein Quotidianfieber, welches durch eine Gabe W.'scher Tinctur besiegt wurde. — 4) Ein Tertianfieber, gegen welches, wegen vorhandener Anschoppung, zuerst Solventia gebraucht worden, wich dem Gebrauche des Chinins, kehrte aber, des Chinins ungeachtet, stets wieder, bis es endlich der doppelten Gabe von W.'s Tinctur dauerhaft wich. Das Mittel zeigte sich auch hier durch höhere Potenzirung des Gefäss- u. Nervensystems mit gleichzeitigen häufigen Schweissen wirksam.

In dem Israeliten-Spitale wurde das Mittel an 10 Kranken (8 M. 2 W.) mit dem schönsten Erfolge versucht. Drei Febres gastricae wurden zuerst mit den gewöhnlichen Mitteln behandelt u. dann mit 1—2 Dosen W.'scher Tinctur besiegt, welche mehr oder weniger schnell mässigen Schweiss, ziegelmehlartigen Harn trieb u. das Fieber verscheuchte. Die übrigen Krankheiten waren Fälle von Intermittens mit u. ohne Maske, mit dem Quotidian-, dem einfachen u. gedoppelten Tertiantypus.

Ein Quotidianfieber hinter der Maske eines heftigen Kopfschmerzes, welcher dem Verlaufe der Oberaugenhöhlennerven folgte, hatte sich aus einem 3tägigen Sumpfwechselfieber entwickelt. Nach Einnahme von 2 Dosen der W.'schen Tinctur kehrte der Kopfschmerz zur bestimmten Stunde, aber mit reichlichem Schweisse u. dem Gefühle von eigenthümlichem Wohlbehagen zurück; in der nächsten Periode trat, statt des Kopfschmerzes, leichter Schwindel ein u. nun war Pat. gesund. In den Tertianfiebern wirkte das Mittel schneller u. dauerhaft. Eine Febr. interm. quartana hatte den angewendeten Heilmitteln schon $^3/_4$ J. widerstanden; der 18jähr. Pat. klagte über steten Schmerz u. über ein Gefühl von Druck u. Schwere in der Milzgegend, war eigenthümlich verstimmt im Gemüthe, hatte eine kachektische Gesichts- u. Hautfarbe u. stets eine dickbelegte Zunge. Pat. bekam ein leichtes Solvens u. am nächsten Fiebertage die erste Hälfte der Fiebertropfen 4 Stunden, die andere 1 Stunde vor Eintritt des Paroxysmus, der zwar regelmässig eintrat, aber viel milder war, als die frühern. Den folgenden Tag trat gegen Abend heftiger Stuhldrang ein mit Erfolg von 10 knotigen Entleerungen, die sich auch den folgenden Tag wiederholten. Das Fieber kam nicht wieder, selbst der Druck in der Magen- u. Milzgegend war verschwunden, u. der Jüngling blieb gesund. Fast ebenso schnell wich ein Quotidianfieber der Anwendung der W.'schen Tropfen.

Nach diesen Versuchen erkennt Dr. Wertheim in der Wirkung der besagten Tinctur eine bedeutende Bethätigung sämmtlicher Colatorien, ganz besonders eine vermehrte Reaction des Hautorgans u. der Intestinal-Schleimhäute. Als er selbst die Tropfen eingenommen hatte, verspürte er einen sehr nachhaltigen, bitter-aromatischen Geschmack, wie auch ein Gefühl von Wärme u. leichtem Brennen im Epigastrium. Bei allen seinen Kranken folgte duftender, wohlthuender, gleichsam kritischer Schweiss; in einem Falle blieb die Diaphorese aus u. es folgten ergiebige breiige, selbst kothige Stühle. Der Puls wurde bald normal, der früher klare, crude Harn in kurzer Zeit trübe u. ziegelmehlartig sedimentös. — Die Wirkung des Mittels in intermittirenden u. gastrischen Fiebern, selbst wenn letzteren eine typhös. Charact. anhängt, ist manchmal fast coupirend, aber die gröbern Sordes müssen zuvörderst nach oben oder nach unten ausgeleert worden sein.

In dem St. Joseph-Kinderspitale auf der Wieden fand man das Mittel in 2 Tertianfiebern schnell heilsam. Allein bisher waren alle in der Anstalt vorgekommene Fieber dieser Art leicht geheilt worden, was an der Gutartigkeit derselben liegt. — In 6 typhösen Fiebern höhern Grades wurde das Mittel 2mal in der Höhe der Krankheit, 4mal beim Eintritt des Stad. nervosum gereicht. Vier von den Kr. genasen, 1 starb u. blieb in der Behandlung. Constante Zeichen einer hervorragenden Wirkung des Mittels wurden nicht beobachtet u. die Typhen, auf diese Weise behandelt, zeigten hinsichtlich ihres Grades u. ihrer Dauer denselben Erfolg, wie die, welche bisher methodo exspectativa u. bei dringenden Exacerbationen mit Chinin behandelt wurden. Dr. Mayr erkennt daher die fiebertilgende Kraft der W.'schen Tropfen an, spricht ihnen aber jede specifische Wirkung im Typhus ab. In beiden Krankheiten der Kinder werde sie durch Chinapräparate ersetzt.

Im 1. Kinderspitale am Schottenfelde wurde die W.'sche Tinctur 3 schwer am Typhus erkrankten Kindern gegeben, von denen 2 genasen u. 1 starb. In dieser Zeit aber kamen noch 8 Fälle von theils hochgradigem Typhus in der Anstalt vor, die mit Chinoidin u. den gewöhnlichen Mitteln behandelt wurden u. *alle* genasen. Dr. Mauthner schliesst

daher, dass der W.'schen Tinctur eine specifische Wirkung im Typhus nicht zuzuschreiben sei.

Im Kinder-Krankeninstitute auf der Wieden wurden 2 Kinder, die am Tertianfieber litten, durch *eine* Gabe W.'scher Tropfen vollständig u. ohne Nachwehen geheilt.

In dem Spitale der barmherzigen Schwestern in der Leopoldstadt wurde die W.'sche Fiebertinctur an 8 mit Wechselfiebern behafteten Individuen versucht.

Bei der ersten Kranken, 20 J. alt, hatte das Fieber in den ersten 6—8 Tagen den anhaltend remittirenden Typus u. der adynamische Charakter hatte sich mit jedem Tage deutlicher herausgestellt, bis am 26. Aug., Nachmittags um 3 Uhr, ein heftiger Schüttelfrost eintrat, worauf nach 1 Stunde Hitze u. allgem. Schweiss folgten. Pat. schlief nicht, delirirte; es trat wieder Diarrhöe, gegen Morgen schwacher Fiebernachlass ein; die Kräfte waren gesunken. Man reichte am 27. Mittags um 12 Uhr die halbe Dosis Fiebertinctur, worauf sich 2 Stunden später der gestrige Schüttelfrost in noch stärkerem Grade wiederholte. Um 3 Uhr, noch während des Frostes, wurde die andere Hälfte gereicht, worauf bald Hitze u. gegen 10 Uhr des Nachts allgem. Schweiss reichlich hervorbrach. Das Fieber blieb weg, Pat. war so weit wohl, klagte aber über Schwäche, dann wieder über Eingenommenheit des Kopfes, Schwindel, Schmerz im rechten Hypochondrium; die Füsse waren ödematös. Man gab eine 2. Dosis der Tinctur, welche die erwähnten Krankheitssymptome *nicht* verminderte; diese nahmen vielmehr täglich zu, u. Pat. wurde durch andere Mittel geheilt.

Die übrigen 7 Fälle waren 3 Quotidian- u. 4 Tertianfieber, welche sämmtlich der Anwendung des Mittels schnell wichen. Wenn auch die erste Portion desselben die Wirkung verfehlte, so unterdrückte die 2. Gabe das Wechselfieber gewiss. Auch im typhösen Fieber, wie aus dem 1. Falle ersichtlich, vorzüglich wenn es in seinen Verschlimmerungen eine gewisse Periodicität annimmt, können die Tropfen von Nutzen sein; aber man behaupte doch ja nicht, dass der Kr. nach unterdrücktem Fieber vollkommen gesund sei, sich kräftig fühle, sich nicht sättigen könne u. vor allen Nachwehen u. Recidiven gesichert sei. — Soweit Dr. Leitner.

Die 12 Fälle, welche der Districts-Arzt D. Effenberger im Kreisamte V. U. W. W. mit vielem Glück behandelte, waren 3 Typhen mit Tertianverschlimmerungen, 3 Quotidianfieber, von denen eins ein Recidiv machte u. 6 Tertianfieber; sämmtliche Uebel waren mit verschiedenen Zufällen gepaart. In dem einen dieser Tertianfieber wurde das Chinin weggebrochen, die W.'schen Tropfen aber gut vertragen.

In einem andern Falle hatte Pat. im verwichenen Sommer 5 Monate hindurch mit Unterbrechung von 10—14 Tagen bald das Tertian-, bald das Quotidianfieber gehabt. Da alle Mittel ohne Nutzen gereicht worden, ging Pat. in eine andere Gegend, um durch die Veränderung des Klimas geheilt zu werden. Kaum in Bruck angelangt, ward er von einem heftigen Tertianfieber befallen, dessen Paroxysmen 4 Stunden dauerten u. den schon heruntergekommenen Pat. immer mehr erschöpften. Durch solvirende Arzneien u. Chinin ward das Fieber nebst den vorräthigen Infarcten beseitigt, aber es kehrte nach 14 Tagen mit ungewöhnlicher Heftigkeit zurück u. zeigte sich als Quotidiana duplicata, welche täglich von 1—5 und dann von 10 Uhr viel heftiger anhielt u. Morgens um 5 Uhr unter reichlichem Schweisse u. grosser Ermattung verschwand. Drei Tage ward Chinin gegeben; aber es stellten sich beim nächtlichen Anfalle Convulsionen ein, die eine Gehirnlähmung befürchten liessen. Abends um 6 Uhr begann man mit dem Gebrauche der W.'schen Fiebertinctur. Zwar trat um 10 Uhr noch ein gleich heftiger Anfall ein, aber es war der letzte, u. Pat. genas. Nach 14 Tagen bekam er wieder eine Tertiana, welche dem Chinin wich. — Ein 24jähr. Mühlbursche wurde durch lösende Mittel u. Chinin von seinem Tertianfieber geheilt; aber es blieb ein Unwohlsein zurück, indem täglich mehrmals trockene Hitze u. Kopfschmerz mit erleichterndem Schweisse wechselten, der Puls war etwas beschleunigt und klein; die Füsse waren geschwollen; es fehlte an Esslust. Nach 9 Wochen kam Pat. mit gänzlicher Lähmung der untern Extremitäten wieder ins Hospital; er klagte über Schwindel, fieberte, brach jede Nahrung u. Arznei weg u. s. w. Da dieser Zustand nach dem Wechselfieber eingetreten war, gab man versuchsweise die W.'sche Tinctur. Pat. brach sie nicht weg u. verdankt ihr seine Gesundheit.

Nie sah Vf. nach Anwendung genannter Tinctur irgend ein bedenkliches Symptom: sie bewirkte stets Wohlbehagen, reichlichen Schweiss u. Harnabgang. Sie beseitigte das Fieber u. dessen Folgen.

Im Marienspitale erprobte der Stadt- u. Badearzt zu Baden Dr. Franz Habel die W.'sche Tinctur an 3 Wechselfieberkranken schwerer Art. In 2 Fällen, u. wahrscheinlich auch im 3. war das Chinin nutzlos gegeben worden.

Der 1. Kr., 33 J. alt, war im Juni von einem Tertianfieber durch Chinin befreit. Bis zum 5. Septbr. wurde er 3mal recidiv, weil er in seinen Verhältnissen Diätfehler und Erkältung nicht vermeiden konnte. Nach Einnahme der W.'schen Tinctur ward u. blieb er gesund. — Die 2. Kranke ward mit den Symptomen eines mässigen Typhus abdom. aufgenommen. Bei dem Gebrauche von Chlor verwandelte sich die Krankheit in ein Wechselfieber, welches, nachdem 8 Tage lang Chinin vergeblich gegeben worden, den W.'schen Tropfen dauerhaft wich. — Der 3. Kr. hatte 6 Wochen am Wechselfieber mit unbestimmtem Typus, an consecutivem Ascites und Anasarka gelitten u. war in gebessertem Zustande entlassen worden. Er blieb nur einige Tage fieberfrei, ward am 22. Septbr. mit Tumor hepat. et lienis, Ascites et Oedema pedum in das Marienspital aufgenommen, ohne Erfolg solvirend und diuretisch behandelt, u. bekam am Abende des 1. Octbrs. einen Wechselfieberanfall mit vermehrter Fluctuation im Bauche. Die Fieberanfälle erfolgten täglich zu unbestimmter Stunde, die Wassersucht vermehrte sich u. die Kräfte sanken. Vom 9. Octbr. an wurden W.'sche Fiebertropfen verabreicht u. den 10., 11. u. 12. wiederholt. Die Reconvalescenz trat ein u. dauert noch fort.

In den wenigen Versuchen, welche im Kreise O. W. W. mit der W.'schen Tinctur gemacht wurden, zeigte sie sich als wahres Specificum gegen Wechselfieber, denn jedesmal, nach Reinigung des Darmkanals, reichte ein Fläschchen der Tinctur hin, dem nächsten Paroxysmus vorzubeugen u. Recidive zu verhüten. — Weniger vermochte das Mittel in gastrischen u. typhösen Fiebern. Im 1. Stadium typhöser Fieber erregt das Mittel, in voller Dosis gereicht, Uebelkeit, Magendrücken u. Erbrechen; im 2. aber, vorzüglich wenn sich das Fieber zum intermittirenden Typus hinneigt, beschwichtigt es zwar in refracta dosi das intensivere Auftreten der Exacerbation, vermag aber nicht die gesunkenen Kräfte zu heben u. zu beleben.

Dr. Haas heilte ein Tertian- u. der Wundarzt Friedinger ein Quartan-Fieber schnell u. dauerhaft mit W.'scher Tinctur, nach vorgenommener Reinigung der ersten Wege. Ersterer war mit dem Mittel auch bei Heilung zweier gastr. pituitöser Fieber

mit nervösem Charakter glücklich. Nach Reinigung der ersten Wege gab er dem einen Kr. am 8., dem andern am 20. Tage täglich 3mal 15—20 Tropfen, worauf sogleich Besserung u. dann, ohne andere Arzneien, Heilung erfolgte.

Die Beobachtungen des Districtsarztes Dr. Raab zu Melk betreffen

1) ein heftiges Tertianfieber, welches beim Gebrauche des Chinins 3 Rückfälle machte u. nun durch die W.'sche Tinctur schnell u. dauerhaft geheilt wurde. 2) Ein gastrisch-biliöses Fieber, welches schon 8 Wochen gedauert u. den Tertiantypus angenommen hatte. Pat. nahm die volle Dosis der Tinctur, fühlte sich sogleich sehr erwärmt, bekam Schweiss u. Schlaf, aus dem er gesund erwachte. Er consumirte noch ein Fläschchen kaffeelöffelweise u. blieb vollkommen fieberfrei. 3) Eine sehr geschwächte Person von 70 J., welche Unterleibsanschoppungen, Leberhypertrophie, Oedema ped. hatte, seit lange an einem gastrischen Fieber gelitten, welches, vernachlässigt u. gemisshandelt, sich mit Pleuritis c. Pericarditide verbunden u. endlich den Tertiantypus angenommen hatte. Zwei volle Gaben der W.'schen Tinctur in 3 Stunden vor dem Anfalle beseitigten das Fieber gänzlich u. Pat. schritt der Genesung rasch entgegen. Als sie sich nach 14 Tagen an zähem Wildpret gesättigt u. sich noch obendrein verkühlt hatte, kehrten gastrisches Fieber u. Herzbeutelentzündung, wie auch nach Beseitigung der letztern die Tertiananfälle zurück, die abermals der Tinctur wichen. — 4) Ein gastrisch-biliöses Fieber, das in 11 Tagen typhös wurde u. jedesmal den 2. Tag stärker exacerbirte. Des letztern Verhaltens wegen gab Vf. 3 Stunden vor dem Anfalle die Tinctur in voller Dosis. Pat. fühlte ein Brennen im Magen, das sich bald in angenehme Wärme verwandelte; dann verfiel sie in 4stündigen Schlaf u. Schweiss, worauf sie sich wohl fühlte u. genas; nur Schwäche blieb zurück, obgleich Pat. noch ein Fläschchen Tinctur consumirte. — 5) Zwei Fälle von Typhus mit 2tägigem remittirenden Typus. Die Tinctur hob diesen Zustand, liess aber die Schwäche zurück, welche, wie im vorigen Falle, durch China beseitigt werden musste.

Vf. resultirt hieraus: die W.'sche Tinctur hat eine specifische Wirkung auf den Fieberanfall, hebt ihn plötzlich u. führt bei noch nicht zu tief gesunkenen Kräften Genesung herbei. Sie fördert die Verdauung, beschleunigt die peristaltische Bewegung, die Aufsaugung des Magen- u. Darmsaftes, führt die Gallenbereitung zur Norm zurück, veranlasst so eine bessere Blutbildung u. erhöht die Ernährung. Sie wird bei grösstem Schwächezustande u. mangelnder Verdauung vertragen, vermag aber die gesunkenen Kräfte nicht zu reproduciren, wie die China thut, die nach genommener W.'scher Tinctur leichter assimilirt wird.

Nach den Versuchen, welche der Physikus Dr. Gunz in seinem Districte anstellte, bewährte sich die W.'sche Tinctur in den meisten Fällen von Wechselfieber u. in gewissen von typhösen Fiebern, nach Beseitigung gastrischer Complicationen.

So berichtet er von einem Falle, in welchem neben dem Wechselfieber das faulig-typhöse Fieber bestand. Am 21. Tage der mit andern Mitteln behandelten Krankheit gab Vf. in der Apyrexie um 9 Uhr Morgens $^1/_2$ u. um 1 Uhr wieder $^1/_2$ der Tinctur. Der Zustand war hierauf wie umgewandelt: kein Fieber u. rasche Genesung. — Ein ganz ähnlicher, aber noch mehr putrider Fall ohne Complication mit Wechselfieber, wurde ebenfalls am 21. Tage mit der Tinctur in Gesundheit umgezaubert. Ausser den typhösen Erscheinungen hatte dieser Kr. auch noch weisse Miliarien, eine vielleicht kritische Erscheinung, durch welche jedoch der Werth der schnellen Heilwirkung der Tinctur nicht geschmälert wird.

Der Arzt des Kreisamtes V. O. M. B. wendete die Tinctur bei 2 Wechselfieberkranken mit vollständig günstigem Erfolge an.

Der Districtsarzt Dr. Gruber gab das Mittel 5 Individuen, welche seit 4—6 Wochen an einem hartnäckigen, anticipirenden Wechselfieber mit grosser Schwäche, aufgetriebener Leber u. Milz litten u. unter andern Mitteln auch grosse Gaben Chinin ohne Erfolg genommen hatten. Bei allen wich das Fieber einem einzigen Fläschchen Tinctur, welche einen allgemeinen Orgasmus der Säfte mit bald nachfolgendem erleichternden Schweisse erregte u. die Stiche in der Leber- u. Milzgegend verscheuchte.

Der Districtsarzt Dr. Schwarz beobachtete die Wirkung der Tinctur an einem am Abdominaltyphus Erkrankten.

Es war der 20. Tag des ausgebildeten nervös-fauligen Fiebers. Pat. war sehr geschwächt u. hinfällig, gänzlich betäubt, schwerhörig, delirirte heftig; seine Zunge war röthlich, sehr trocken, schwer herauszustrecken u. zitternd; der Durst mässig, das Athmen ruhig, aber faulig stinkend; der Unterleib sehr meteoristisch u. empfindlich, die Haut brennend, der Schweiss roch faulig, der Durchfall war stinkend, oft blutig, der Harn dunkel u. der Puls beschleunigt, klein und sehr unregelmässig. In den ersten Stunden, nachdem Pat. $2^1/_2$ Drachmen Tinctur bekommen, traten keine bedeutenden Erscheinungen ein. Eine halbe Stunde nach der, nach 3 St. gereichten, 2. Dosis fand sich ein ruhiger u. erquickender Schlaf von 2 Stunden ein, Pat. fühlte sich kräftiger, sein Kopf war freier, Delirium u. Meteorismus vermindert, die Zunge feucht, die Haut mässig warm, weich, duftend; in der Gegend des Herzens u. in der Peripherie des Unterleibes zeigte sich ein örtlicher, warmer Schweiss, die Diarrhöe war vermindert u. besserer Qualität, der Harn sedimentirte ziegelmehlartig, auf der Brust entstand rother Friesel, während alle Krankheitszufälle nachliessen u. s. w. Die Tinctur wurde bei dieser Lysis noch 2 Tage lang 3stündlich kaffeelöffelweise genommen, wobei die Krankheit ganz wich.

Der Kreiswundarzt Jos. Lunzer heilte mit der Tinctur äusserst schnell einen Mann von 35 J. von einem habituellen Tertianfieber, welches seit 5 Monaten 10 Recidive gemacht hatte. — Eine 50jähr. Frau litt an Melaena, welche Vf. als sehr gefährlich schildert. Er gab die Tinctur. Schon $^1/_2$ St. nach Einnahme der 1. Dosis wurde der Puls voller, die Lebensverrichtungen kehrten zurück, wie auch das Bewusstsein. Eine Stunde nach der 2. Dosis erfolgte ein ergiebiger, noch blutiger Stuhlgang. Von nun an genas Pat.

Der Wund- u. Geburtsarzt Joh. Uihlein heilte mit der W.'schen Tinctur schnell u. dauerhaft ein verkapptes Wechselfieber. Pat bekam jeden Abend um 8 Uhr heftige Schmerzen im linken Ohr u. in derselben Seite des Kopfes, die gegen Mitternacht äusserst heftig wurden u. bis Morgens gegen 7 Uhr anhielten. Der Puls war dabei sehr klein, schwach u. intermittirend; Pat. klagte nach jedem Anfalle über Schwäche. Vf. gab um 5 Uhr die 1., nach 3 Stunden die 2. Dosis der Tinctur, worauf Pat. Wärme über den ganzen Körper fühlte, einen wohlthätigen allgemeinen Schweiss bekam, von dem Anfalle frei blieb u. schnell genas. (Voigt.)

658. *Die Pulsatilla, ein specifisches Mittel, die Abstossung der, besonders bei Frühgeburten, zurückgehaltenen Placenta zu befördern, u. die dadurch bedingten Mutterblutflüsse zu stillen;* von Dr. Steinhauser. (Oesterr. Wochenschr. Nr. 33. 1847.)

Sind nach einem Abortus noch Reste von der Frucht im Uterus zurück, so ist gewöhnlich ein stärkerer Blutabgang, selbst ein wirklicher Blutsturz die

Folge davon; die zurückgebliebenen Reste durch einen operativen Eingriff zu entfernen, wird wegen Nichtoffenseins des Muttermundes selten gelingen; sogenannte specifische Abortivmittel oder drastische Purganzen pflegen den Blutabgang zu vermehren; wird das Ausstossen der zurückgebliebenen Fruchtstücke ganz der Natur überlassen, so kommt es bisweilen erst nach Wochen u. Monaten zu Stande, u. zieht nicht selten üble Folgen nach sich. Vf. schlug in 12 Fällen ein besonderes Verfahren ein; hat er durch eine genau angestellte Untersuchung die grösste Wahrscheinlichkeit oder die Sicherheit einer vorhandenen Fehlgeburt erlangt, so lässt er ausser Beobachtung der grössten Ruhe u. strengsten Diät, aller 2 Stunden ein Pulver nach folgender Vorschrift nehmen: ℞ Extract. pulsatill. gr. $^1/_4 — ^1/_2$, Sacchar. lact. drachm. unam. M. f. p. div. in dos. aeq. vijj. D. In den von Vf. beobachteten Fällen fand sich nach 24 Stunden die Placenta abgestossen, die Blutung bedeutend vermindert u. nach einigen Tagen waren die Kranken völlig hergestellt. (Sickel.)

659. *Das essigsaure Blei gegen Nasenbluten innerlich angewendet;* von Dr. Kaiser zu Lorrach. (C.'s Wochenschr. Nr. 30. 1847.)

Im Vertrauen auf die schon längst anerkannte Wirksamkeit des innerlich verabreichten Bleizuckers bei Blutungen der weiblichen Geschlechtstheile, der Lungen u. des Darmkanals hat sich Vf. veranlasst gefunden, denselben auch gegen gefährliche Nasenblutungen zu versuchen u. seine Hoffnungen haben ihn nicht getäuscht. In 3 Fällen gewährte ihm das Mittel fast augenblicklichen Erfolg.

Der erste Fall betraf einen Typhusconvalescenten noch jugendlichen Alters. Unter Eintritt heftigen Kopfwehes begann derselbe aus der Nase zu bluten u. zwar dergestalt, dass das Blut trotz der Anwendung aller nur möglichen Styptica zwei Stunden lang ohne Unterbrechung im eigentlichen Sinne des Wortes hervorströmte u. Pat. fast drei Schoppen Blut in dieser Zeit verlor. Unter diesen verzweifelten Umständen verordnete Vf. zweistündlich $^1/_2$ Gr. essigsauren Bleies u. siehe da! schon eine Viertelstunde nach der ersten Gabe stand die Blutung u. kam auch nicht wieder.

In einem zweiten Falle führte das Mittel den beabsichtigten Erfolg gleich schnell herbei. Ein chlorotisches Mädchen von 28 J., das schon öfter an Erysipelas u. Nasenbluten gelitten hatte, dem immer heftiges Kopfweh, mitunter auch Facialneuralgie nachzufolgen pflegte, ward abermals von Nasenbluten befallen u. hatte bereits gegen 1 Schoppen Blut verloren, als ihr Vf. $^1/_3$ Gr. Plumb. acetic. verordnete. Die Blutung stand auf der Stelle.

Ebenso wurde in einem dritten Falle eine 50jähr. Frau, die bereits Blut bis zum Ohnmächtigwerden aus der Nase verloren hatte, durch eine einzige Gabe von $^1/_2$ Gr. essigs. Bleies binnen einer halben Viertelstunde von dem beängstigenden Zufalle befreit.

Vorstehende Mittheilungen dürften wohl geeignet sein, zu weitern Versuchen mit dem Mittel aufzufordern. (Brachmann.)

660. *Ueber Elektropunctur als Heilmittel bei Aneurysmen;* von Dr. Ciniselli. (Gazz. di Milano Nr. 2. 1847.)

Die elektrische Reizung der Blutgefässe hat in der Neuzeit für Physiologen sowohl, als praktische Aerzte eine gleichgrosse Bedeutung erlangt. Sie lieferte uns den Beweis, dass die Arterien Muskelkraft, also nicht blos Elasticität besitzen, indem vermöge des elektrischen Einflusses auf die Gefässnerven die Arterien verengt und erweitert werden können [1]), u. gab uns ausserdem ein Mittel an die Hand, das in den Adern strömende Blut zur Gerinnung zu führen. Letztere Wirkung, die beim vorliegenden Aufsatze allein in Betracht kommt, erklärten die Franzosen noch vor einem Jahre, als Pétrequin zuerst 2 Aneurysmen mittels Elektropunctur heilte, für reine Chimäre (Ann. de thér. Oct. 1846.) Sie behaupteten, dass die Elektricität nur auf die Wandungen des aneurysmatischen Sackes wirke, indem sie denselben, ganz ähnlich wie Weininjection bei Hydrocele, zur Entzündung anrege, keineswegs aber auf die Blutmasse influire. Das Blut coagulire von selbst u. sei unempfindlich gegen den elektrischen Strom. Wusste man dem schon von Italien aus mit einigen Versuchen an Thieren entgegenzutreten, so haben jetzt theils die Beobachtungen Ciniselli's, theils die oben erwähnten, sorgfältig angestellten Untersuchungen unserer Gebrüder Weber jeden Zweifel über diesen streitigen Punkt getilgt. Aus diesen freilich erst an kleinen Gefässen ausgeführten Untersuchungen geht hervor, dass sich das Blut schon nach einer secundenlangen Reizung durch einen schwachen galvanischen Strom langsamer fortbewegt. Die Verlangsamung scheint unseren scharfsinnigen Beobachtern daher zu rühren, dass die Blutkörperchen sich an einander oder auch an den Wänden der Gefässe anhängen u. durch die grössere Friction in ihrer Bewegung angehalten werden. Nach $^1/_2$ bis 1 Minute steht das Blut in kleinen Arterien von $^1/_7 — ^1/_{17}$ Durchmesser bisweilen ganz still, das Gefässchen füllt sich allmälig nach dem Herzen zu bis zur nächsten Theilung aus u. scheint endlich von einer continuirlichen rothen Masse erfüllt zu sein u. s. w.

Was nun die Heilung der Aneurysmen durch Elektropunctur betrifft, so suchte man anfänglich in der Compression der Arterie u. der dadurch erzeugten Stagnation des Blutes im aneurysmatischen Sacke ein wesentliches Moment zur Bildung eines Coagulum. Die Widerlegung dieser Ansicht hat sich Ciniselli bei seinem Aufsatze besonders zum Vorwurf genommen. Er beobachtete die Gerinnung des Blutes bei vollkommen freier Blutwelle u. schöpfte daraus die Hoffnung, die Elektropunctur ebenfalls mit Nutzen bei Aneurysmen anwenden zu können, in welchen sich der Blutlauf, weil sie zu nahe an grossen Höhlen oder in denselben liegen, nicht unterbrechen lässt. Nur fürchtete er, die Coagulation möchte sich auch in dem aneurysmatischen Gefässe weiter verbreiten. Um sich hierüber Aufklärung zu verschaffen, stellte er Versuche an Thieren an. Zuerst bemühte

---

1) Ueber die Wirkung, welche die magnetoelektrische Reizung der Blutgefässe bei lebenden Thieren hervorbringt, von E. H. u. E. Weber (s. Müller's Arch. 2. 1847.)

er sich Aneurysmen durch Verletzung der Arterien auf verschiedene Weise hervorzubringen. Als diess ihm aber nicht glücken wollte, (?) so entschloss er sich, auf das in seinen Gefässen ungehemmt fliessende Blut einzuwirken. Die ersten derartigen Versuche wiesen die Möglichkeit der Gerinnung sowohl in den Venen als in den Arterien nach, vermehrten aber zugleich die Furcht des Vf. in Hinsicht der Ausbreitung der Coagulation; obgleich bei dieser Operationsweise eine Verschiedenheit der Verhältnisse stattfand. Dennoch glaubte er die Elektropunctur im folgenden Falle, wo das Aneurysma nur indirect mit der Aorta communicirte, ohne Gefahr unternehmen zu können.

Ein robuster, 45jähr. Mann von scheinbar guter Constitution, litt in seiner Kindheit an einem gelinden Grade von Rhachitis, welche eine mässige Prominenz der linken Brusthälfte zur Folge hatte. Im 16. Jahre zog er sich ein syphilitisches Geschwür zu, welches vollkommen geheilt wurde. Im 20. ging er in Militairdienste u. erlernte 2 Jahre später das Sattlerhandwerk. 8 Jahre darauf empfand er nach einer anstrengenden Fusspartie heftige Herzpulsation, die sich in den folgenden 3 Jahren von Zeit zu Zeit wiederholte. Hierzu gesellten sich Schmerzen im rechten Arme, mühsames Athmen, Varicositäten der Ven. jugularis u. endlich an den Händen einige blutrothe, erhabene Flecken (erectile Geschwülste), von denen die der rechten Hand einen ziemlichen Umfang erreichten. $1^1/_2$ Jahr später erschien eine pulsirende Geschwulst am obern Theile des Thorax. Dieselbe nahm immer mehr zu u. bestimmte den Kr., sich einer ärztlichen Behandlung zu unterwerfen. Er liess sich deshalb im Juli 1846 in das Spital der barmherzigen Brüder aufnehmen, wo er folgende Erscheinungen darbot: Puls regelmässig, etwas vibrirend, 70 Schläge in der Minute, Torpor des rechten Armes, rechte Seitenlage, rauhe u. tiefe Stimme. Auf der linken Seite des Thorax jene angegebene Erhöhung der 3., 4. u. 5. Rippe; Herzschlag im 7. Intercostalraume weiter nach aussen, als gewöhnlich. Function der linken Lunge normal. Rechts erhob sich eine hemisphärische Geschwulst von 2 Millim. Höhe u. 3 Millim. Umfang, welche überall Pulsation fühlen liess u. in ihrer Lage dem Gelenkkopfe des Schlüsselbeins entsprach. Der erste Intercostalraum war der Sitz einer starken Pulsation, die sich vom Brustbeine bis nach der Achsel erstreckte. Eine geringere u. beschränktere Pulsation fand im zweiten Intercostalraume statt. Diess Alles, so wie das Ergebniss der Auscultation führte zu der Annahme, dass ein Aneurysma der aufsteigenden Aorta vorliege. Uebrigens war der Kräftezustand des Kr. recht leidlich. Aderlass, Purganzen u. säuerliche Getränke verminderten einigermaassen die Energie des arteriellen Systems.

Den 10. Juli schritt Vf. in Gegenwart einiger Aerzte zur Elektropunctur. Man bediente sich einer Säule von 30 Plattenpaaren. Als dieselbe anfing ihre Kraft zu äussern, stieg der Puls des Kr. auf 116 Schläge in der Minute. Röthe des Gesichts, brennende Schmerzen im afficirten Theile. Bald jedoch verminderte sich die Aufregung; die Geschwulst röthete sich, u. zeigte die gewöhnlichen Ringe, welche an der Nadel des negativen Pols gelb u. erhaben, an der des positiven kleiner, flacher u. bleifarbig waren. Nach Verlauf von 32 Min. unterbrach man den elektrischen Strom, liess aber die Nadeln noch 10 Min. liegen. Die Extraction der positiven Nadel geschah unter ziemlich starker Resistenz, in Folge der Oxydation, die besonders dort bemerkt wurde, wo die Nadel mit festen Theilen in Berührung gekommen war. Die linke, negative liess sich leicht entfernen, doch drang aus der Stichwunde Blut u. eine bedeutende Menge Gas. Jenes wurde durch Auflegen von Eis gestillt, mit dessen Anwendung man 30 Stunden lang fortfuhr.

Die Kälte brachte eine bedeutende Verminderung der Pulsation u. aller krankhaften Erscheinungen hervor. Doch schon nach wenigen Tagen stand die Sache wieder wie vorher. Die Ringe in der Umgebung der Nadelstiche bedeckten sich mit dünnen Schorfen u. ulcerirten. Dem wurde durch Bleiwasser abgeholfen. Den 23. Juli stellte man, nach einem vorausgeschickten Aderlasse, einen neuen Versuch an. Dazu wurden 2 Säulen nach Wollaston, jede von 5 Plattenpaaren, u. 4 dünne Stahlnadeln verwendet, die in ihrer Mitte, wo sie mit der Haut in Berührung kommen sollten, einen Ueberzug von Kopallack erhalten hatten. Die elektrische Einwirkung währte 30 Minuten. Hierauf legte man auf die noch ebenso wie vorher pulsirende, weiche Geschwulst wiederum Eis. — Die Nadeln waren abwechselnd mit beiden Polen in Verbindung gebracht worden u. zeigten von der Spitze bis zur lackirten Stelle Oxydation. Da dieser Versuch ebenfalls missglückte, so stand man von der fernern Anwendung der Elektropunctur ab.

Trotz der sorgfältigsten Behandlung gewann das Aneurysma immer mehr an Umfang, so dass die Pulsation auch im 3. u. 4. Intercostalraume wahrgenommen wurde. Die übrigen Symptome verschlimmerten sich gleichfalls. In der Nacht des 28. Novbr. litt der Kr. mehr als je an Orthopnöe, stiess plötzlich einen Schrei aus u. verschied.

Leichenbefund. Die rechte Brusthöhle enthielt, ausser einer ansehnlichen Quantität Serum, 4 Pfd. flüssiges Blut. Der aneurysmatische Sack nahm den ganzen obern Theil ein. Rechte Lunge atrophisch, linke gesund. Herz von gewöhnlicher Grösse, Semilunarklappen verdickt. Aorta in ihrem ganzen Verlaufe erweitert, verdickt u. mit Kalkconcrementen bedeckt; oberhalb des Herzbeutels öffnete sie sich in einen aneurysmatischen Sack, aus dessen unterem Theile in Folge ulcerativer Perforation die innere Hämorrhagie stattgefunden hatte. Die Wände des Sackes waren vorn mit dem Manubr. stern. u. den 3 obern rechten Rippen vereinigt. Auf dem höchsten Punkte desselben zeigten sich 2 Oeffnungen Die eine unregelmässig, von einem knöchernen Ringe umgeben, maass 3 Centimet., die andere, rund, nur 1 Centim. Die 2 Oeffnungen mündeten in 2 verschiedene Säcke, welche äusserlich eine einzige Geschwulst bildeten. Jene, rechts, war klein, neueren Ursprungs u. mit coagulirtem Blute gefüllt, diese, welche der Elektropunctur unterworfen worden war, bot noch die 4 röthlichen Ringe in Haut u. Zellgewebe dar, keine derartige Spur aber auf der innern Fläche. Der innere aneurysmatische Sack, von dem Volumen eines ausgebildeten Fötuskopfes erstreckte sich von dem Schlüsselbeine bis zur 5. Rippe u. hatte die Compression der Trach., des rechten Bronchus, der Ven. cav. desc. u. die Dislocation des Herzens, Dehnung der grossen Aortenzweige, des Nerv. phren. dext. u. alle jene Symptome verursacht, welche zur Bestimmung der Diagnose führten. Ein beginnendes Aneurysma sass in der Aorta am Ursprunge der Subclav. sin. Letztere war ebenso wie die Art. anonyma u. carot. commun. sin. erweitert u. verdickt. In der Unterleibshöhle liess sich ausser einer beginnenden Cirrhose der Leber nichts Krankhaftes auffinden.

Dieser Fall, mit anderen u. den Versuchen an Thieren verglichen, veranlasst den Vf. zu folgenden Bemerkungen. Als Pétrequin seine ersten Heilversuche des Aneurysma mittels der Galvanopunctur veröffentlichte, empfahl er die Compression der Arterie, um Stagnation des Blutes im aneurysmatischen Sacke zu bewirken. Der ausgeübte Druck wurde als Bedingung der Coagulation angesehen. Dem Vf. nun scheint dieses Verfahren nach den bis jetzt bekannten Erfahrungen mehr hinderlich zu sein. Zuerst heilte Pétrequin ein Temporalaneurysma, indem er den Blutstrom der Arterie frei liess[1]). Vf. ebenso ein

1) Pétrequin heilte ausserdem noch 2 An. cubit. u. 1 An. popl. Bei dem einen An. cub. ist weder der Grad der Compression angegeben, noch ob sie während der Operation um das Verhalten der Geschwülste zu prüfen, unterbrochen wurde; bei der andern scheint sie erst nach der Operation ausgeführt worden zu sein. Bei dem An. popl. ist nichts von der Compression erwähnt. Deshalb glaubt Vf. diesen Fällen bei der vorliegenden Frage keinen Werth beimessen zu dürfen.

An. popl.; Locatelli [1]) fand bei der Heilung eines An. popl. die Compression der Art. crual. schädlich u. übte dieselbe nur leicht u. mit Unterbrechung aus. Restelli (Gazz. med. V. 48. 1846.) operirirte bei freigelassener Art. brach. glücklich ein An. cubitale [2]).

Der missglückte Versuch mit dem An. aort. ascend. scheint freilich gegen die aufgestellte Ansicht zu zeugen. Vf. führt jedoch mehrere Gründe an, die zu seinem Gunsten sprechen. Besonders hebt er hervor, dass der elektropunctirte Sack mit dem innern Aneurysma durch eine kleine Oeffnung in Verbindung stand, welche sich ziemlich entfernt von dem Communicationswege zwischen Aorta u. innerem Aneurysma u. in ganz verschiedener Richtung befunden habe. Somit wäre im äusseren Sacke eine Stagnation des Blutes herbeigeführt worden u. man hätte hier auch deshalb, beim Drucke ausgenommen, keine Pulsation wahrgenommen.

Die Versuche an Thieren haben den Vf. gelehrt, dass die Coagulation des Blutes mittels Elektropunctur bei freiem Blutstrome möglich ist; dass dieselbe begünstigt wird, wenn man das Gefäss zwischen der Operationsstelle u. der Peripherie comprimirt; dass sie dagegen schwieriger vor sich geht bei Compression des Gefässes nach dem Herzen zu. Dass ein stagnirendes Blut der Coagulation durch Elektricität widerstrebe, beweist der Vf. auch aus dem Experimente Quagliani's, welcher auf die unten u. oben zusammengeschnürte Carotis eines Hundes ohne allen Erfolg operirte.

Vf. verbreitet sich nun über die doppelte Anwendungsweise der elektrischen Kraft u. bemerkt, dass sowohl bei continuirlichem (jede Nadel wird nur dem einen Pole ausgesetzt) als bei unterbrochenem (die beiden Pole wirken abwechselnd auf jede Nadel) Strome Aneurysmen geheilt worden seien. Die letztere Methode gab ihm zu folgenden Beobachtungen Gelegenheit: 1) Das Blutgerinnsel, welches sich um eine Nadel unter der Wirkung des positiven Poles bildet, löst sich nicht auf, (wie Scambio behauptet) wenn dieselbe Nadel dem negativen Pole ausgesetzt wird. 2) Eine Nadel, welche nach ihrer Verbindung mit dem positiven Pole die Einwirkung des negativen erfährt, giebt bei letzterem einen Theil des an ihr gebildeten Oxydes ab, legt so in das entstandene Blutklümpchen einen festen Stoff nieder u. erlangt ausserdem noch die Fähigkeit, die positive Elektricität, bei erneuerter Vereinigung mit diesem Pole, besser in das Blut überzuleiten. 3) Wenn eine Nadel zuerst mit dem negativen u. nach einer bestimmten Zeit mit dem positiven Pole behandelt wird, so ist das gebildete Blutgerinnsel weit grösser. — Jedoch hält sich Vf. hiernach noch nicht für berechtigt, dem Polwechsel den Vorzug zu geben.

Zum Schluss macht Vf. noch auf einen Umstand aufmerksam, welcher den Erfolg der Operation st-ren kann. Der Ausziehung jener Nadel nämlich, di- sich während des continuirlichen Stromes am neg-tiven Pole befand, folgt häufig eine Gaseruption. Dasselbe gerieth, als Vf. ein An. carotid. operirte, in das den Stichkanal umgebende Zellgewebe u. veranlasste so Entzündung u. Eiterung. Er räth daher während der Extraction die Haut um den Nadelst. zusammen zu drücken u. so den Parallelismus zwischen der Oeffnung der Haut u. der des aneurysmatischen Sackes zu erhalten, bis das Gas gänzlich entwichen sei. — (Prosch.)

661. *Vortheilhafte Anwendung der Galvanopunctur bei einem Aneurysma;* von Debo. (Bull. de thérap. Févr. 1847.)

Das Verfahren, welches Pétrequin zur H- der Aneurysmen angegeben hat [u. wovon im Jahresbericht von 1845 S. 632 berichtet ist], ist a- in folgendem Falle von glücklichem Erfolge gekrönt worden.

Missier litt an einer Pleuropneumonie u. wurde de- am 22. Novbr. zur Ader gelassen ohne merklichen U- Vollkommen hergestellt besorgte er seine Geschäfte w-, als er in den ersten Tagen des Januar eine Art Einsch-, vom Mittel- u. Ringfinger ausgehend u. längs des Vorderarmes aufsteigend verspürte. Er bemerkte dann auch eine Geschwulst in der Armbeuge, die bald an folgenden Symptomen als ein falsches primitives Aneurysma erkannt wurde. Die Geschwulst sitzt im Ellenbogen, nach dem Verlauf der Arteria brachialis; auf ihrer Spitze bemerkt man eine f- Narbe des Aderlasses, sie hat den Umfang eines Taubeneies; die bedeckende Haut zeigt keine anomale Färbung; dem Gefühl bietet sie in ihrer ganzen Ausdehnung Schläge, die dem Pulse gleichzeitig sind, u. dem Ohre ein sehr -- Katzenschwirren, ein sehr tobendes Feilen- u. Blasegeräusch dar. Crompression auf die Brachialis oberhalb des Ellenbogens verkleinert rasch die Gesschwulst, erstickt das B- u. macht die Schläge verschwinden.

Vor Anwendung der Galvanopunctur wurde erst die Compression versucht; gleichzeitig die Art. brachialis, der -- u. mittlere Theil des Arms u. die Geschwulst selbst zusammengedrückt. Auf die Arterie wurde eine 3" lange grad- Compresse von Schwamm gelegt, auf das Aneurysma ein K-gel von zusammengelegten Schwammblättern u. das G- durch eine Rollbinde gehalten, welche auf die Punkte, - dem Druck ausgesetzt werden sollten, fest angelegt war. D- Gefühl von Eingeschlafensein verschwand, u. die Geschw- machte keine neuen Fortschritte im Wachsthume, währ- sie bisher stets sich noch vergrössert hatte. Da die Bin- sich sehr bald lockerte, so musste sie alle 2 Tage erne- werden. Dupuytren's Compresseur wurde zur Unterstützung der Wirkung mit angewendet, aber er musste wi- abgelassen werden; der Kr. hatte in 5 Nächten durch keinen Schlaf; u. als auch auf der Höhe des Aneurysma -- kleiner Brandschorf sich zeigte, von der Grösse einer Li- musste auch hier das Comprimiren unterbleiben. Da n- nach vierzehntägiger Anwendung der Compression, die -- grösster Umsicht u. Genauigkeit angelegt war, auch nicht -- mindeste Besserung erfolgt war, indem 5 Minuten nach -- jedesmaligen Entfernung des Verbandes die Geschwulst im- ihren frühern Umfang wieder erreichte, so wurde zur Galvanopunctur geschritten. Der Kr. setzte sich auf einen St-, die Arme auf einen Tisch ausgestreckt, zur Seite der S- die man aus 44 runden, 6—8 Centim. im Durchmesser h- tenden Paaren zusammengesetzt hatte, wobei die Tuchst-chen in einer concentrirten Auflösung des Salmiaks getr- waren. Zwei Platinnadeln wurden transversell durch d- Geschwulst geführt, die eine von aussen, die andere von in-

1) Gazz. med. V. 44. 1846.

2) Zwar sind noch 2 Fälle von Dr. Delisio u. Torio bekannt, doch giebt die Relation derselben keine nähere Auskunft, bis zu welchem Grade die Compression ausgeführt wurde.

nen, so dass sie sich in der Geschwulst kreuzten. Ein Gehülfe comprimirte die Brachialis, u. so wie die Pulsationen aufhörten, wurden die Nadeln mit dem Messingdraht in Berührung gebracht, wovon ein Theil durch eine isolirende Glasröhre ging. Die beiden Pole wurden gleichzeitig mit den Nadeln in Berührung gebracht, denn die galvanische Einwirkung wurde bei jeder Erschütterung durch die heftigen Bewegungen des Kr. unterbrochen. Man konnte daher auch die Sitzung nicht über 11 Minuten ausdehnen, während welcher er ungefähr 50 — 60 Schläge erhielt. Während der Application schien die Haut sich nicht zu erhitzen, noch roth zu werden, selbst nicht an den Einstichsstellen der Nadeln, u. die Geschwulst zeigte keine weitere Veränderung als weniger Empfindlichkeit.

Die Compression auf die Brachialis allein wurde augenblicklich wieder angewendet, aber ihre Wirkung war unvollständig, denn nach einigen Stunden fühlte man den Radialpuls durch die Binden. Am vierten Tage nach der Operation waren die Schläge, das Blasen, das Feilengeräusch noch von derselben Stärke als früher u. es wurde deshalb nach 3 Tagen eine abermalige Anwendung der Säule beschlossen; Compression wurde auch in der Zwischenzeit vorgenommen. Als an dem zur Operation bestimmten Tage der Druckverband abgenommen wurde, um den Kr. von neuem der Wirkung der galvanischen Säule auszusetzen, war man sehr erstaunt, an der Stelle der frühern weichen Geschwulst eine feste, einen harten Kern zu fühlen, der dem Gefühl, wie dem Ohr nur schwache u. entfernte Schläge darbot. So hatte sich in den letzten 24 Stunden die Veränderung gestaltet, ohne irgend ein merkliches Zeichen von Entzündung; u. merkwürdiger Weise hatte der Radialpuls nicht aufgehört zu schlagen.

Die Compression der Brachialis sollte noch fortgesetzt werden, aber der Kr., der sich geheilt glaubte, entledigte sich der Bandage u. gebrauchte den Arm wie früher. Daher zeigte sich 11 Tage nach der Bildung des Pfropfes in der Geschwulst, welche immer hart u. fest war, eine Vergrösserung derselben nach innen um einen Centimeter ungefähr; an dieser Stelle fühlte man auch wieder Pulsation. Es wurde abermals die Compression angewendet u. absolute Ruhe vorgeschrieben, u. nach 3 Tagen hörten die Schläge auch an der Stelle auf, wo sie wieder erschienen waren. Am 31. Tage nach der Operation stellt sich der Zustand folgendermaassen dar: Die Geschwulst ist dichter, ihr Umfang auf zwei Drittel reducirt, hebt man sie in die Höhe, so fühlt man die normalen Schläge der Arterie unter ihr. — Alles berechtigt zu dem Glauben, dass eine vollständige u. endliche Heilung erzielt ist.

In keinem der Fälle, wo Aneurysmen durch Galvanopunctur operirt sind, trat die Coagulation so spät ein, als in diesem; denn hier geschah es erst nach 7 Tagen, während in den Fällen, die Pétrequin erzählt, die Erhärtung der Geschwulst u. die Verminderung der Schläge schon während der Operation selbst sich bemerklich machten. — Dieser Zwischenraum von 7 Tagen von der Einwirkung der Säule bis zur Bildung des Pfropfes kann einigen Zweifel auf den Antheil werfen, den dieses Mittel an der Heilung gehabt habe. Will man aber der Galvanopunctur die Hervorrufung des Phänomens absprechen, so kann man es doch nicht mit gutem Rechte der Compression zuschieben, denn diese ist 14 Tage allein u. mit grosser Sorgfalt geübt, ohne irgend eine Veränderung in der Geschwulst hervorzubringen.

Nicht weniger bemerkenswerth ist die plötzliche Bildung des Blutpfropfes in dem Augenblicke, wo man gar nicht mehr darauf sich Hoffnung machen konnte. Wahrscheinlich hatten sich einige Coagulationspunkte gebildet, als Resultat der Inflammation, die sich heimlich in dem aneurysmatischen Sacke gebildet hatte u. die dem endlichen Pfropf als Kern dienten. — Sei dem wie ihm wolle, man kann daraus die Belehrung ziehen; bei anscheinend ungünstigem Erfolge nicht zu sehr mit der Wiederholung der Galvanopunctur sich zu beeilen! (Kersten.)

662. *Zwei Worte über Kreuznach in Bezug auf 2 schwere Leiden;* von Dr. Klohss in Zerbst. (C.'s Wochenschr. Nr. 37. 1847.)

Das erste dieser Leiden ist Steinbeschwerde. Zum Beweis der Wirksamkeit Kreuznachs bei ihm führt Vf. zunächst einen sehr eclatanten Fall an, der auch in Prieger's Schrift (Jahrbb. LIV. 337) bereits erzählt ist. Ein Kr., der, wie bereits sein Vater, sehr heftig an Nierensteinen seit langen Jahren laborirte u. dagegen unter Anderm 7mal Carlsbad u. mehrmals Wiesbaden vergeblich gebraucht hatte, wurde durch 2maligen Gebrauch von Kreuznach (innerlich u. in Bädern, die bis zu 30 Quart mit Mutterlauge verstärkt wurden u. 24° warm waren) vollkommen hergestellt, u. ist es bereits 5 Jahr geblieben. Hierauf sich stützend, schickte Vf. einen Kr., der 1844 von Pasquier lithotripsirt war, bei dem sich das alte schwere Leiden aber wieder eingefunden hatte, gleichfalls nach Kreuznach u. auch er ist vollkommen hergestellt.

Das andere Leiden, gegen das K. genanntes Bad empfiehlt, ist die parenchymatöse Kropfgeschwulst. Hier war er selbst Gegenstand des Versuchs. Sein Vater, dessen Schwester u. seine eigene sind bereits an diesem Uebel gestorben, eine 2. Schwester erwartet das nämliche Loos, u. nun hatte sich auch bei ihm, der verschont bleiben zu sollen schien, vor 3 Jahren (er war bereits 40 Jahre alt) ein Kropf eingefunden u., nachdem der Hals mindestens um 2″ angeschwollen war, Druck, Congestionen, Dyspnöe u. s. w. in bedenklichem Grade veranlasst. Obgleich ein Stillstand im Wachsthume eingetreten war, ging er 1846 nach Kreuznach, trank 3 Wochen lang in mässigen Portionen die Elisabethquelle u. nahm einige 30 Bäder (Umschläge von Flanell in Mutterlauge getaucht, die ihm als wesentliches Unterstützungsmittel empfohlen wurden, liess er aus Bequemlichkeit bald weg) u. nahm schon eine wesentliche Besserung wahr. Die Hauptwirkung trat später erst ein, denn bis Weihnachten hatte sich das Uebel vollständig verloren. (Goeschen.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

663. *Ueber Begriff u. Diagnose der bösartigen Neubildungen;* von Dr. Frerichs. (Hannov. Ann. VI. 6. 1846 u. VII. 1. 1847.)

Vf. giebt zuerst einen kritischen Ueberblick über die verschiedenen Ansichten von der Bösartigkeit neuer Bildungen. Er weist nach, dass weder die

Erweichung oder das Zerfallen der Neubildung u. die mit diesem Processe Hand in Hand gehende Zerstörung der Gewebe, welche sie beherbergen, noch die Dyskrasie, welche die Pseudoplasmen begleitet, charakteristische Unterscheidungsmomente gewährt, da in Bezug auf letztere die Pseudoplasmen weder constant mit einer abnormen Blutmischung verbunden sind, noch auch letztere immer die Ursache ihrer Entstehung ist. Das Wiedererscheinen der Pseudoplasmen nach deren Exstirpation, was man als drittes Unterscheidungsmoment gut- u. bösartiger Neubildung ansieht, ist in sofern nicht stichhaltig, als auch anerkannt gutartige Geschwülste nach der Exstirpation wieder erscheinen, u. wenigstens einzelne Fälle mitgetheilt werden, wo auch Carcinome nach deren Ausrottung nicht wiedergekehrt sind. Den vierten wichtigen Unterschied gut- u. bösartiger Neubildungen ergiebt ihre anatomische Beschaffenheit. Allerdings geht die Entwicklung von Zellen aus amorphem Blastem in gutartigen, wie in bösartigen Neubildungen auf dieselbe Weise vor sich. Allein während die Zellen in gutartigen Bildungen ihren Entwicklungsgang nach bestimmten Gesetzen weiter fortsetzen, u. bald Uebergangsformen zu Fasern, bald letztere selbst zum Vorschein kommen: verharren die Zellen in bösartigen Geweben lange, zuweilen auch gänzlich auf der Stufe des amorphen Blastems, oder sie bringen es höchstens zur Entwicklung von Kernen u. unregelmässigen primären Zellen, die mit Entwicklungszellen normaler Gewebe nichts gemein haben, u. nach kürzerem oder längerem Bestehen constant wieder zerfallen. In den carcinomatösen Neubildungen nehmen die Zellen bald eine unregelmässig verästelte Form an, bald wachsen sie zu ungewöhnlicher Grösse u. erhalten eine dicke Wand, während in ihrem Innern Molekularkörnchen sichtbar werden. In andern Fällen füllen sich die Zellen mit Zellenkernen u. Zellen neuer Bildung, bis endlich alle diese Umwandlungsformen in feinkörnige Moleküle zerfallen. Ausser diesen Formelementen kommen in den Carcinomen allerdings noch andere Theile, wie Fasern, Gefässe u. Pigmentzellen, vor, welche mit gutartigen Gebilden vollkommen übereinstimmen. Allein die Fasern haben hier nur die Bedeutung einer Complication u. nehmen als fremdartige Elemente an den Schicksalen des Krebses nur passiven Antheil, während die Bösartigkeit der Carcinome nur allein von deren Zellengehalt abhängig ist. Aehnlich ist auch das Verhältniss der Pigmentzellen u. der oft in wuchernder Fülle entwickelten Gefässe; auch sie stellen keine besondern Formen von Carcinom dar, sondern sind Complicationen, die zu jedem Krebs hinzutreten können.

Die bösartigen Neubildungen sind also in Bezug auf ihre Textur wesentlich von den gutartigen unterschieden. Sie bilden wahre Heteroplasien, weil die morphologische Entwicklung ihrer wesentlichen Bestandtheile, der Zellen, in keinem Theile des gesunden Organismus seines Gleichen findet. Zu den einzelnen Gliedern der Heteroplasien rechnet Vf. nur die Tuberkeln u. die Krebse; weder die typhöse Materie, noch die atheromatösen Ablagerungen können hier Platz finden, da theils ihre Ablagerung streng an einzelne wenige Gebilde gebunden ist, während die übrigen nie von ihnen befallen werden, theils nach einmal erfolgter Erweichung niemals Nachschübe erfolgen, wodurch die Ulceration unterhalten wird. Die scrophulöse Materie kann hier mit unter die Tuberkeln gerechnet werden, wozu ihr anatomisches Verhalten berechtigt.

Die einzelnen Charaktere, welche dem Tuberkel zugeschrieben werden, wie die Knotenform, ihre histologische Beschaffenheit, ihre Schicksale (Erweichung, Obsolescenz, Verkreidung) sind in ihrer Mehrzahl nicht alleiniges Eigenthum der Tuberkeln. Die Knotenform anlangend, so lässt sich erweisen, dass es Knötchen giebt, welche äusserlich dem wahren Tuberkel vollkommen gleichen, aber bei genauer mikroskopischer Untersuchung sich entweder als Fibroide oder als Medullarkrebs zu erkennen geben. Anderntheils trägt ein grosser Theil der Tuberkeln, wie namentlich die infiltrirten, die Knotenform gar nicht an sich. Auch die histologische Beschaffenheit der Tuberkel ist für diese nicht durchaus charakteristisch; denn die Grenze zwischen Tuberkeln u. gutartigem Exsudate ist oft histologisch gar nicht festzustellen, weil das einfach körnige Wesen u. die primären Zellenbildungen der Tuberkeln auch dem gutartigen Exsudate zukommen. Die eckige u. unregelmässige Form der Tuberkelzellen ist keineswegs constant zugegen. Ebenso verhält sich die Sache hinsichtlich der Schicksale der Tuberkeln. Gutartige Exsudate verharren, namentlich bei Indurationen auf dem Grunde u. in der Umgebung alter Fussgeschwüre, oft lange im Stadium der Crudität u. zerfallen dann allmälig zu körniger Masse, gerade wie die Tuberkeln. Dass gutartige Exsudatmassen auch obsolesciren u. verkalken oder verknöchern können, ist bekannt. Charaktere, die überall gültig sind, giebt nur die in der Gesammtheit dieser Erscheinungen, so wie in der Vielfältigkeit des Auftretens sich aussprechende Dyskrasie. Der Begriff des Tuberkels ist also dahin festzustellen, dass wir mit diesem Namen jedes längere Zeit im amorphen Zustande verharrende oder sich zu Zellenkernen u. unregelmässig geformten Zellen entwickelnde Blastem bezeichnen, welches über kurz oder lang erweicht u. seinen dyskrasischen Ursprung durch vielfältiges Erscheinen in einem oder mehreren Organen kundgiebt.

Bestimmter als die Tuberkeln sind die *Carcinome* charakterisirt. Die Charaktere des Krebses finden wir 1) in seiner *histologischen* Natur. Die Formentwicklung des Krebsblastems schreitet fast constant zur Zellenbildung vor. Die Zellen gehen nie in Fasern über, sondern nehmen, ohne einem bestimmten Entwicklungsgange zu folgen, die schon angedeuteten verschiedenartigen Gestalten an, welche jedoch nicht überall, wo wir Krebs anzunehmen berechtigt sind, beobachtet werden. Oft tragen die Krebszellen noch die Gestalt der primären Zellen an sich,

oder stehen selbst noch auf der Stufe des amorphen Blastems. Wir begegnen aber in den meisten Carcinomen ausser den genannten ihnen eigenthümlichen Elementen neben Gefässen u. Pigmentzellen noch Fasern, welche bald dem Bindegewebe, bald den elastischen, bald einfachen Muskelfasern in ihrer Textur gleichen, u. durchaus nichts Charakteristisches an sich haben. Sie entstehen durch Entwicklung aus geschwänzten Zellen, oder durch Bildung von Kernen u. unmittelbare Spaltung des amorphen Blastems. 2) Hinsichtlich der *Form* der Carcinome u. ihres *Verhaltens zu den umliegenden Gebilden* ist charakteristisch, dass sie mit letzteren innig verschmelzen, sich daher nicht streng abgrenzen lassen. Ausnahmen finden jedoch auch hier statt. 3) Die letzte Stufe der Entwicklung der Krebse ist constant die *Erweichung*, welche dadurch für Krebs charakteristisch wird, dass mit ihr Neubildung sich verbindet, wodurch theils die Oberfläche des Krebsgeschwüres mit wuchernden Excrescenzen bedeckt wird, theils der Grund desselben immer weiter über die umliegenden Gewebe sich ausbreitet. Die durch die Erweichung gebildete Krebsjauche zeichnet sich durch eigenthümlich moderigen Geruch, ätzende Beschaffenheit aus, auch findet die zu Krebsgeschwüren hinzutretende Entzündung der Lymphgefässe u. Venen hier unverhältnissmässig häufiger statt, als bei andern Arten von Verschwärungen. — Die *chemische* Natur der Carcinome, so wie der carcinomatösen Blutkrase, ist bis jetzt noch wenig erforscht, u. gewährt daher zur Zeit noch keine diagnostischen Anhaltepunkte. Die Carcinome in ihren einzelnen Entwicklungsstadien u. verschiedenen Formen zu erkennen ist nur durch gehörige Würdigung ihrer mikroskopischen Eigenschaften, namentlich des Vorhandenseins der Zellenbildung im Krebse, möglich. Die Krebszellen sind theils Zellen von geschwänzter u. unregelmässig verästelter Form, welche grösser, dicker u. abgerundeter erscheinen, als die ihnen ähnlichen Entwicklungszellen der Fasern, u. an ihren Ausläufen nicht in Fibrillen zerfallen, theils Mutterzellen, umfangreiche Zellen, die entweder Cytoblasten oder Tochterzellen in verschiedener Anzahl enthalten, u. von den ihnen ähnlichen Enchondromzellen, namentlich durch deren chemische Beschaffenheit sich unterscheiden (— sie werden durch Essigsäure nicht verändert, während Krebszellen blass u. durchscheinend werden, jene geben beim Kochen Leim, während letztere aus Proteinsubstanzen bestehen —), theils endlich rundliche Zellen mit dicker Wand, welche in der Regel ansehnlich gross sind u. ausser dem Kern noch Körnchen enthalten. Ferner finden wir in derselben Krebsgeschwulst Zellenformen, die nicht als Stufen ein u. derselben Entwicklungsreihe betrachtet werden können; in dieser Gesetzlosigkeit der Entwicklung, welche sich in den neben einander bestehenden, verschiedenartigen Formen ausspricht, liegt ein wichtiges diagnostisches Moment für krebsige Bildung, da in homogenen Neubildungen das Blastem überall demselben Gesetze der Entwicklung folgt. Endlich ist in Fällen, wo Zellen noch ihre primäre Form an sich tragen, also einzeln nicht von Entwicklungszellen zu unterscheiden sind, die Menge der Zellen u. ihr Verhältniss zu dem Fasergewebe von grosser diagnostischer Bedeutung. Denn während in homologen Neubildungen, wenn überhaupt, nur geringe Mengen von Zellen gefunden werden, welche noch dazu durch ihre Gestalt meist ihren Uebergang zu Fasern anzeigen u. meist einzeln zwischen den bereits entwickelten Fasern vertheilt liegen, sind im Carcinom die Zellen in grösserer Menge vorhanden u. liegen meist haufenweise in grössern oder kleinern Maschen, aus welchen sie, wenn man mit der Messerklinge über die Schnittfläche streicht, in Menge hervorquellen. Auch haften die Kerne nicht, wie dort, fest am Blastem, sondern liegen locker in der mehr eiweissartigen Grundsubstanz.

Bei jungen, zum grössten Theil aus amorphem Blastem bestehenden Geschwülsten, wo es ungewiss ist, welche Richtung die Entwicklung des Blastems einschlagen werde, ist zu bemerken, dass Neubildungen, welche lange auf der Stufe des amorphen Blastems verharren, in der Regel als bösartig zu betrachten sind.

Die Unterscheidung der einzelnen Arten der Carcinome ist von geringer Bedeutung, da alle Krebsformen denselben nachtheiligen Einfluss auf das Allgemeinbefinden haben, da die verschiedenen Krebsformen in demselben Individuum, ja in derselben Geschwulst vereinigt vorkommen, u. da endlich die Natur der secundären Ablagerungen wechselt. Nur hinsichtlich des Grades der vorhandenen Dyskrasie ist zu bemerken, dass der grösstentheils aus Zellen bestehende Markschwamm eine intensivere carcinomatöse Blutkrase anzeigt, als der an Zellen arme Scirrhus, daher ersterer viel schneller seine Stadien durchläuft u. zum Tode führt, als letzterer.

Nicht übereinstimmend mit dem bisher über Carcinom Mitgetheilten verhält sich das C. alveolare oder gelatiniforme, welches sich durch Bau, Verlauf u. Einfluss auf den Gesammtorganismus so wesentlich von den übrigen Carcinomen unterscheidet, dass es mit Unrecht diesen gleichgestellt wird.

Als Resultate des bisher Gesagten stellen sich folgende Sätze heraus: 1) Die Gruppe der bösartigen Neubildungen ist durch die Gesammtheit ihrer Eigenschaften (Bau, Verlauf, Einfluss auf die Constitution) hinreichend scharf charakterisirt, um der der gutartigen gegenüber gestellt zu werden. 2) Einzelne, früher als charakteristisch angesehene Erscheinungen, wie Erweichung, Ulceration, Rückkehr nach der Exstirpation, haben an u. für sich diese Bedeutung nicht. 3) Die bösartigen Neubildungen sind immer Folge einer bereits bestehenden specifischen Dyskrasie. Diese ist niemals Wirkung, sondern immer Ursache ihrer Entstehung. 4) Zu den bösartigen Neubildungen gehören nur Tuberkeln u. Krebs. 5) Der Tuberkel ist weder durch die Knotenform, noch in den meisten Fällen durch die histologische Beschaffenheit, noch durch die Erweichung hinrei-

chend von andern Neubildungen unterschieden. Ein überall gültiges Unterscheidungsmerkmal giebt nur die Nachweisung der zu Grunde liegenden specifischen Dyskrasie. 6) Letztere ist nicht immer unmittelbar nachzuweisen, sondern kann häufig nur aus der Gesammtheit der bei dieser Neubildung beobachteten Erscheinungen erschlossen werden. 7) Die eigentliche Krebssubstanz wird allein durch die Zellen dargestellt, die übrigen Bestandtheile, Fasern, Blutgefässe, Pigmentzellen sind unwesentlich u. nehmen an den dem Carcinome eigenthümlichen Veränderungen nur passiven Antheil. 8) Die entwickelten Krebszellen unterscheiden sich von andern Neubildungen durch ihre Gestalt, die Mannigfaltigkeit neben einander bestehender Formen u. ihr constantes Zerfallen. Das bevorstehende Zerfallen wird durch die Anhäufung von Körnchen in den Krebszellen angezeigt. 9) Krebszellen auf der primären Stufe der Entwicklung sind einzeln nicht von andern primären Zellen zu unterscheiden. Anhaltepunkte für die Diagnose giebt in solchen Fällen die Menge derselben, der Mangel an Uebergangsstufen zu Fasern, die Art ihrer Lagerung in den übrigen Gewebselementen der Neubildung. 10) Geschwülste im Zustande des amorphen Blastems sind nicht immer mit Bestimmtheit zu charakterisiren, doch macht längeres Verweilen auf dieser Stufe die Neubildung der Bösartigkeit in hohem Grade verdächtig. 11) Sämmtlichen Krebsformen liegt ein u. dieselbe Dyskrasie zu Grunde; die einzelnen Formen sind theils verschiedene Entwicklungsstadien einer u. derselben Neubildung, theils Complicationen mit Geweben, die dem Carcinom als solchem fremdartig sind. 12) Das C. alveolare gelatiniforme gehört nicht zur Gruppe der wahren Carcinome. (Krug.)

664. *Ein grosser Tumor entwickelt in der Substanz des fünften Nerven u. seines Ganglion;* von J. Dixon. (Med. chir. Transact. 2. Ser. XI. 1846.)

D. hat die Geschichte des betreffenden Falls bereits früher mitgetheilt, jedoch ohne das Finale u. das Sectionsresultat. Nachstehendes ist ein kurzes Resumé des Verlaufs der Krankheit u. ihrer hervorstechendsten Symptome.

Im Octbr. 1844 kam die Kr., 59 J. alt, in D.'s Behandlung; sie klagte über eine Verdunkelung des Gesichts auf dem linken Auge. Bei weiterer Nachforschung ergab sich, dass eine totale sensorielle u. motorische Paralyse des linken Trigeminus seit 6 Monaten bestanden hatte. In der Mitte des December trat eine Entzündung des linken Auges hinzu; die vordere Augenkammer wurde mit Lymphe angefüllt, welche die Pupille verstopfte u. den Rand der Iris an die Lens löthete. Zu gleicher Zeit stellte sich ein heftiger Schmerz in der Peripherie des Nerven, der übrigens gegen äussere Berührung unempfindlich blieb ein. Im August 1845 waren der M. rectus ext., der Levator palpebrae u. die vom Facialnerven versorgten Muskeln gelähmt. Das linke Ohr war taub. Es gesellten sich häufige Anfälle von Verlust des Gedächtnisses u. Schläfrigkeit hinzu. Sie empfand fast keinen Schmerz in der Verästelung des Nerven, wohl aber im Innern des Schädels. Sie starb am 8. Febr. 1846.

Section: Der linke M. temporalis atrophisch; der linke N. olfactorius gesund, obgleich die Kr. mit der linken Nase nicht hatte riechen können. In der rechten Hir[illegible] keine Abnormität. An der linken Seite des Pons Var[illegible] eine rundliche Masse von der Grösse einer Wallnuss, [illegible] sich der Mittellinie näherte u. die Gl. pituitaria nach [illegible] drängte. Auf der obern Fläche des Tumor verlief der [illegible] Ein zweiter Tumor erstreckte sich von dem obern Ran[illegible] Pars petrosa oss. tempor. bis zum For. orbitale lacerum [illegible] deckt von der Dur. mat., welche er in der mittlern Sch[illegible] grube vom Knochen abgehoben hatte. Nach Entfernu[illegible] Dura mater sah man, dass beide Tumoren eine zus[illegible] hängende Masse ausmachten. Der vordere Theil des kra[illegible] Gewächses erstreckte sich bis zum For. orbit. lacerum, [illegible] jedoch in die Orbita zu reichen; nach aussen erstre[illegible] sich bis ungefähr $^3/_4$'' unter das For. ovale oss. sphe[illegible] nach innen drückte es gegen die Sella turcica, dere[illegible] Hälfte absorbirt war. Die N. opt. waren unversehrt[illegible] dritte Nerv u. der Sin. cavernosus waren gegen die Mitt[illegible] verschoben.

Der Tumor wurde abgezogen vom For. lacerum [illegible] nach hinten gewandt, indem man zuvor die 3 Aeste de[illegible] gem. an ihrem Austritte aus der Geschwulst durchschnit[illegible] Geschwulst hatte sich einige rundliche Höhlen in der Ala [illegible] oss. sphen. ausgehöhlt, welche von der Dura mater ü[illegible] gen waren; nur an der Spitze der Pars petrosa war der [illegible] chen entblösst u. zum Theil absorbirt; dadurch war d[illegible] rot. intern. mit dem Tumor in Berührung gekommen [illegible] in einer Furche desselben, ein kleiner Fortsatz der Gesch[illegible] bildete einen Durchbruch in das Labyrinth. Der N. acu[illegible] u. facialis waren bei ihrem Eintritte in den Por. acusti[illegible] tern. unversehrt. Der sechste Nerv lag an der untern [illegible] des Tumor; der N. glossopharyng., vagus, accessorius [illegible] u. der hypoglossus waren integer.

Bei genauerer Untersuchung entdeckte man, dass [illegible] Gewächs eine Degeneration des Stammes des Trigem. u [illegible] Gangl. Gasseri sei. Es lag in einer Höhle, welche au[illegible] sten der linken Hälfte des Pons gebildet war; die Art. [illegible] silaris bildete darum eine starke Curvatur nach rechts. [illegible] zarte Gefässe verliefen von der nahe liegenden Pia in den [illegible] mor. Beim Durchschnitt sah man eine röthliche, weich[illegible] aber nicht breiige Masse, hier u. da von festerer Cons[illegible] u. von gelblicher Farbe.

Unter dem Mikroskope zeigten verschiedene Theile [illegible] gleichförmige Structur, nämlich eine Menge (ovaler) Z[illegible] untermischt mit areolarem Gewebe u. Blutgefässen. Man [illegible] keine Spur von Nervenprimitivfasern u. Ganglienkörpern; [illegible] gegen entdeckte man deutlich sichtbare Primitivfasern in [illegible] aus dem For. ovale ausgeschnittenen Stücke des R. tertius.

Die Nerven u. Muskeln der Orbita, ihre Gefässe norm[illegible] der Augapfel von normaler Grösse; Sclerotica gesund; C[illegible] roidea braunroth ohne Pigment, mit Ausnahme eines klein[illegible] Theils der Proc. ciliares; Hum. vitreus klar u. durchsicht[illegible] die Linse getrübt; die Iris degenerirt in eine homogene, [illegible] faserige Membran u. an die Linse gewachsen. Die Cor[illegible] zeigte an ihren untern Theilen leichte Spuren der früh[illegible] Trübung.

D. knüpft an diesen interessanten Fall folgend[illegible] Bemerkungen:

Bei einer totalen Zerstörung des Gangl. Gasser[illegible] u. des Stammes des Trigeminus trat keine Atroph[illegible] des Augapfels ein. — Man könnte die Entstehun[illegible] der Entzündung (der Iris, Descemetschen Membran [illegible] Cornea) erklären wollen aus der Hemmung des ven[illegible] sen Kreislaufs am Sinus cavernosus. Diese Erkläru[illegible] verwirft D. auf den Grund eines andern Falles, de[illegible] im Thomashospitale von Burton behandelt wurde [illegible] in diesem waren dieselben Erscheinungen am Auge [illegible] selbst mit Vereiterung der Cornea. Bei der Sectio[illegible] fand man nur ein erbsengrosses, gelbliches Knötchen [illegible] in der Substanz des Trigeminus nahe an seinem Ur[illegible] sprunge aus dem Pons Varolii; hier war der Sinu[illegible]

cavernosus u. alle übrigen Theile in seiner Nähe durchaus unverletzt. (Scuhr.)

665. *Eine höchst auffallende Secretions-Anomalie in Folge eines Leidens des Rückenmarks;* von Prof. Heusinger in Marburg. (C.'s Wochenschr. Nr. 17. 1847.)

Ein 21jähr., starker u. kräftiger Schmidt wurde am 19. Aug. 1837 in das Hospital mit Spondylarthrocace cervicalis rheumatica in einem solchen Grade aufgenommen, dass das Kinn die Brust berührte u. kaum von derselben entfernt werden konnte u. totale Lähmung der obern u. untern Extremitäten vorhanden war. Unter dem Gebrauche des Ol. jecin. aselli wurde der Kr. allmälig hergestellt, so dass er am 28. Juli 1838 mit geradem Halse u. vollkommen freiem Gebrauche seiner Extremitäten entlassen wurde. Als er nun im Monat Mai anfing zu stehen, was er Anfangs nur Viertelstunden lang konnte, fingen immer seine Handteller u. nur diese, während der übrige Körper ganz trocken war, an zu schwitzen, zuerst traten grosse Tropfen hervor, diese flossen schnell zusammen u. es träufelte das Wasser in solcher Menge von den Händen herunter, dass Tümpel auf der Erde entstanden. Der Schweiss war dünn wie Wasser, geruch- u. geschmacklos, Lackmuspapier wurde davon in geringem Grade geröthet. So wie der Kr. wieder im Bette lag, verlor sich der Schweiss. Ein Paar Monate lang wurde diess Symptom jeden Tag beobachtet. Als der Kr. stärker wurde u. gehen konnte, verlor sich der Schweiss, aber seine Hände blieben noch lange Zeit kühl u. feucht. (Millies.)

666. *Commotion u. Dilatation des Herzens. Commotion des Plexus solaris;* von Ferd. Dupont. (Gaz. des Hôp. Nr. 39. 1847.)

Die Medicin unserer Tage — sagt der Vf. einleitend — ist eine Wissenschaft, denn sie ruht jetzt auf sichern Grundpfeilern, der Anatomie u. Physiologie, sie sieht nicht mehr Phantome, sondern Wirklichkeiten, sie benützt die Messungen zur sorgfältigen Untersuchung der kranken Organe u. namentlich des Grades ihrer Beeinträchtigungen.

Die Messung ist eine der Neuerungen, die uns am sichersten auf den Weg des Fortschritts leiten. Diese Neuerung ist eine Anwendung oder vielmehr ein Erborg von Wissenschaften, die der Medicin nahe liegen, von der Physik u. Chemie. Die folgende Beobachtung liefert einen Beweis, wie unerlässlich nothwendig die Messung der Organe u. ihre plessimetrische Umgrenzung sei, u. wird hoffentlich zur Aufmunterung beitragen, weil sie unter ähnlichen Umständen Phänomene erklärt, die bis jetzt unbekannt geblieben waren.

Heloise Bouteillier, 18 J. alt, bekam am 18. März um 6 U. Abends einen heftigen Fusstritt in die Regio epigastrica von einer hysterischen Frau. Anfänglich empfand sie wenig u. setzte ihre gewohnten Beschäftigungen fort. Um 1 Uhr Morgens fühlte sie heftige Schmerzen im Epigastrium, unter dem linken Busen u. an der hintern linken Seite der Brust. Dieser Schmerz war mit grossem Hinderniss der Respiration vergesellschaftet.

Piorry fand bei der Visite am 19. die Kr. mit heftigen Schmerzen u. sehr beschwerlicher u. ängstlicher Respiration, wobei wenigstens 80 Inspirationen auf die Minute kamen. Da die Lungen sich bei der Auscultation ganz gesund zeigten, so musste im Herzen der alleinige Sitz der Krankheit zu suchen sein. Die Diagnose erschien trotzdem schwer u. ohne Anwendung des Plessimeters sollen viele Aerzte darüber in Ungewissheit gewesen sein. Bei der Percussion entdeckte aber Piorry eine bedeutende Erweiterung des Herzens; von der Basis bis zur Spitze war es 16 Centimeter lang, u. seine Breite betrug 15 Cent. Die Aorta u. Art. pulmonal. erschienen gleichfalls dilatirt. Das Stethoskop liess die Schläge des Herzens richtig erkennen u. nirgends waren Zeichen von Ausschwitzungen ins Pericardium. — Die Leber war auch umfangreicher als in der Norm, was durch das Hinderniss in der Respiration erklärt wird, denn die geringste Hemmung in der Circulation giebt sich in der Leber durch Massenzunahme zu erkennen.

Da nun die Vergrösserung des Herzens u. der Leber durch Aderlässe am sichtlichsten vermindert wird, so erklärte auch Piorry in diesem Falle, dass das Herz sich verkleinern würde, dass aber eine bedeutende Menge Blutes deshalb entzogen werden müsse. 800 Grammen wurden daher der Kr. gelassen, ohne dass sie sich irgendwie matt fühlte. In dem Verhältnisse, wie das Blut floss, machte Piorry mittels der Percussion die Verminderung des Herzens u. der Leber bemerklich. Die Kr. athmete immer besser, u. man kann sagen, dass nach dem Aderlasse die kleinste dyspnöische Hemmung verschwunden war. Die von Neuem vorgenommene Messung des Herzens ergab eine Verminderung von 4 Centim. der Längenrichtung nach u. von $4^1/_2$ nach der Breite. Die grossen Gefässe u. die Leber verminderten sich ebenfalls, die letztere um 2 Centim. von oben nach unten. Der Schmerz bestand noch fort an der Stelle, wo die Kr. den Stoss bekommen hatte.

Als in der folgenden Nacht die Schmerzen u. die Respirationshemmung von Neuem erschienen, u. das Herz dabei sich wieder mittels der Percussion vergrössert zeigte, wurde ein abermaliger Aderlass von 400 Grammen gemacht, in Folge dessen das Herz sich so verminderte, dass seine Länge 10 Centimeter, seine Breite $9^1/_2$ Cent. betrug.

Am 22. war ein sehr lebhafter Schmerz in der linken Seite in der Gegend der Milz u. nach dem Verlaufe der Intercostalnerven vorhanden, u. gleichzeitig mit ihm traten Frost, Hitze u. Schweiss auf u. die Schmerzen kamen anfallsweise wieder. Ein Blasenpflaster, das sich bis zum Ursprung der Intercostalnerven erstreckte, wurde auf die schmerzhafte Stelle applicirt, u. später mit Morphium verbunden, wonach sich der Schmerz merklich minderte. Die Pat. erhält dann Chinin. sulphur. zu 1 Gramme pro dosi, täglich 1 Bad u. ist am 25. in vollkommener Reconvalescenz.

Der Berichterstatter knüpft hieran folgende Bemerkungen: Man hat bisher nie von Commotion des Herzens gesprochen, obgleich es wahrscheinlich doch wohl oft sich ereignet hat, dass in Folge von Stössen auf die bezeichnete Gegend die Kr. von Suffocation ergriffen sind, wofür man keinen Grund auffinden konnte. Versuchen wir jetzt die Erklärung davon zu geben.

Wird ein Stoss auf den Magen u. das Colon transversum ausgeübt, so werden ihre Nerven erschüttert, u. es erfolgt Weiterverbreitung auf das Diaphragma, das Pericardium u. das Herz. Die Nerven werden fast paralysirt, diess geht auf den Plexus semilunaris, auf die Herzgeflechte über u. so wird das Herz auch unvollständig gelähmt Da dieses hierdurch seine Contractilität fast verloren hat, so wird es durch das Blut ausgedehnt u. erreicht einen beträchtlichen Umfang.

Durch Blutlassen vermindert man die circulirende Blutmenge, das Herz erlangt seine contractile Kraft wieder u. entledigt sich dadurch des Blutes, welches es in seinen Höhlen enthält.

Der Plexus solaris war ergriffen, an seiner Seite befinden sich die Nerven, welche zur Milz gehen u. in Folge des Afficirtseins des Sympathicus magnus

entsteht auch eine intercostale Neuralgie linker Seits, welche Erscheinungen eines intermittirenden Fiebers hervorruft, weil eben diese Nerven Beziehungen u. Verbindungen mit denen der Milz haben. Man verbindet das Vesicator mit Morphium, aber das Uebel erscheint wieder, man giebt Chinin, das Fieber verschwindet.

Hier ist also eine Contusion des Herzens, welche sich mit der der Milz verbindet, u. welche die Erklärung einzelner analoger Fälle bekräftigt, bei denen ein Stoss auf das Epigastrium nach links Anfälle von intermittirendem Fieber hervorbrachte; u. die Erscheinungen im Zusammenhange betrachtet finden wir Folgendes: Ein Stoss auf das Epigastrium, Erschütterung des Plexus solaris, Fortpflanzung derselben auf die Herznerven, Lähmung des Herzens, Vergrösserung desselben, Hinderniss der Lungencirculation; Ausstrahlung auf den Plexus splenicus, u. die Intercostalnerven, aussetzende intercostale Neuralgie: eine Folge von Erscheinungen, die sich auf das Innigste verketteten.

„So muss man, sagt Piorry, von der Idee der Krankheit ausgehen, um mit der grössten Sorgfalt alle Organe zu studiren. Als ich meine organo-pathologische Nomenclatur bildete, geschah es nicht, um neue Wörter den alten zu substituiren, sondern um die Idee der Krankheitseinheit zu verdrängen, u. um zu verhindern, sich solcher Worte zu bedienen, welche die unitären Ideen ausdrücken. Meine Nomenclatur legt den Krankheiten keine Namen bei; sie drückt die materiellen Bedingungen aus, welche der Arzt in den Organen vorhanden glaubt, die er untersucht, u. sie verhindert, ein einziges Verfahren gegen eine vielseitige Krankheit zuzulassen."

(Kersten.)

667. *Zwei Fälle von Diathesis purulenta nebst einigen Bemerkungen;* von Dr. Pickford. (Heidelb. Annal. XIII. 1. 1847.)

I. Schiffer; G. M., 25 J. alt, führt seit längerer Zeit ein sehr karges, durch kurze Schwelgereien unterbrochenes Leben bei grosser Arbeitsamkeit. Nach häufigen Durchnässungen wurde er am 5. April unwohl, am 6. bettlägerig. Das Kranksein fing an mit einer schmerzhaften Anschwellung der Oberlippe, mit starker Hitze ohne vorhergegangenen Frost, mit Fieberbewegungen. Am 7. April sah ihn Vf. zuerst u. fand: die Oberlippe geschwollen, härtlich infiltrirt, mit einzelnen kleinern Abscessen durchsetzt, mehrere Stellen der Schleimhaut mit dunkelbraunen flachen Krusten bedeckt, unter denen ausdrückbare Eiterpfropfen sassen; Pat. ist sehr empfindlich u. schwer beweglich, die Hauttemperatur erhöht, der Kopf heiss, die Carotiden klopfend; er hat reissenden Kopfschmerz, Schwindel, Brustbeklemmungen (sehr starkes vesikuläres Athmen), härtlichen, zusammengezogenen Puls (102 Schläge), die Regio epigastrica etwas aufgetrieben u. bei stärkerm Drucke empfindlich, starke Diarrhöe, trüben Harn, eine Eiterblase unterhalb der Kniescheibe, auf deren Grund nach der Entleerung sich sulziger Faserstoff, wie bei Vesicatoren, vorfindet. Die Spur irgend einer Verletzung war nirgends zu finden, u. Pat. versichert auch, solche nicht erlitten zu haben. Man setzt 18 Blutegel um die Lippe, kataplasmirt sie mit Aq. Goulardi u. verordnet neben schleimiger Diät Aq. chlor. ℥ß auf Aq. dest. ℥vj.

8. *April.* Derselbe Zustand bis auf Verminderung des Kopfwehs u. Schwindels u. Nachlass der Diarrhöe. Grosse Abgeschlagenheit u. flüchtige Stiche in der Leber sind zu früherem gekommen. In der Nacht hatte Unruhe mit Schlaf gewechselt. 9. *April.* Verstopfung u. Abends grosse Angst, Unruhe, Beängstigung, leichte ikterische Färbung der Haut, lange anhaltender Frost, vermehrte Geschwulst. Abermals 10 Blutegel u. nebenbei stündlich gr. j Calomel. 10. *April.* Leichte Delirien in der Nacht, 4 Calomelstühle mit bedeutender Erleichterung, stärkere Eiterentleerung u. Einsinken der Geschwulst. 11. *April.* Derselbe Zustand, für einige Stunden die Füsse bis zur Wade ödematös angeschwollen. 12. *April.* ausserordentliche Abgeschlagenheit, Schwindel, Unfähigkeit zur Bewegung, kleiner schwacher Puls von 96 Schlägen, Carotiden klopfend, wie bei Chlorotischen, aber ohne Aftergeräusche [1]), Unterleib gespannt, überall schmerzhaft beim Druck, Lippengeschwulst etwas verkleinert, ein harter, knotiger, schmerzhafter Strang nach dem innern Augenwinkel hin, die Eiterblase am Knie vertrocknend, dagegen an der innern Seite des Oberschenkels erysipelatöse Röthung u. Härte des subcutanen Zellgewebes an verschiedenen Stellen. An jenen Strang im Gesicht 15 Blutegel, Aq. Goul. auf den Oberschenkel, Aq. chlor. innerlich. 13. *April.* Neu ist die sehr grosse Schwäche, eine erdfahle Färbung der Haut, hie u. da kleine Furunkeln u. Pusteln, Verkleinerung u. Schmerzlosigkeit jenes Stranges. 14. *April.* In der Nacht noch starker Schweiss, am Abend vorher ruhiger Schlaf, die Zunge an der Spitze typhös trocken, Ileocoecalgegend sehr schmerzhaft, einmaliger dünner Stuhl, starker Durst, Appetit nach Kaffee, viel Eiterentleerung aus der Lippe. 15. *April.* Besserung des Allgemeinbefindens, viel eiweisshaltiger Urin mit eitrigem Sediment wird entleert. 16. *April.* Ziemlich ebenso, dabei aber undeutlich fluctuirende Anschwellungen an beiden grossen Trochanteren, deutliche Fluctuation einer kleinern Geschwulst am innern Augenwinkel. Man giebt ℨ 3 Terpentin in Emulsion. 19. *April.* In der Nacht Delirien, am Tage steht Pat. mehrmals auf, hat starken Hunger u. Durst, Haut trocken, Zunge rein u. roth, Leib meteoristisch aufgetrieben, Milz vergrössert u schmerzhaft, Ileocoecalgegend sehr schmerzhaft, 3 dünne Stühle, Harnabgang erst erschwert, dann reichlich, trockner Husten, Stiche in der rechten Brustseite, wo die Percussion dumpf ist, namentlich in der Umgegend des Herzens und von der 3. Rippe an Reibungsgeräusche, ungleichblasiges Rasseln, puerile Respiration nach der Wirbelsäule zu, wahrzunehmen sind; pneumonischer, etwas zerflossener Auswurf. Die Geschwulst am Augenwinkel communicirt mit der an der Lippe u. entleert sich durch diese. Die Geschwülste an den Trochanteren fluctuiren deutlicher, aus der linker Seits fliesst sehr viel Eiter ab. Ordin.: Mercur. sublim. corrosiv. gr. $\frac{1}{4}$ pr. dil. in 1 ℔ Althädecoct. 20. *April.* Die auscultatorischen Symptome an der Brust ausgebreiteter; viel Eiter wird aus der Geschwulst am rechten Trochanter entleert. Am Abend zerfliessende Schweisse. Am 21. *April* war der Zustand ziemlich der nämliche, 3 Abscesse am rechten Oberschenkel, 2 am Unterschenkel werden geöffnet u. entleeren viel Eiter. Sublimat fortgesetzt. 22. *April.* Im Stuhl soll Eiter gewesen sein, der Harn ist sehr eiterhaltig, aus der Lunge wird mit Blut gemischt Eiter, wie er in den Abscessen sich findet, entleert. Ein neuer grosser Abscess am rechten Oberschenkel geöffnet. Neben dem Sublimat, Fleischbrühe mit Ei, Weinsuppe, Kaffee. In ähnlicher Weise dauerte der Zustand fort bis zum 12. Mai, und bildeten sich neue Abscesse an den verschiedensten Stellen. Bei kräftiger Diät wurde Phellandrium, Essentia aconiti, Sublimat verordnet. Am letztgedachten Tage fand Vf. den Pat. um 4 Uhr Mittags in folgendem Anfalle: es stellten sich noch Gähnen, Zähneknirschen, krampfhaftes Zucken der Arme, Schüttelfrost u. während desselben Bewusstlosigkeit ein, die Pupille verengte sich etwas, das Gesicht wurde blass, erdfahl, der Puls härtlich, schnell, gleichmässig, regelmässig u. mit 112 Schlägen. Es folgte grosse Schwäche, aber gleich nach dem Anfalle gab Pat. verständige Ant-

---

1) Vf. bemerkt diess ausdrücklich, da Beau in Eiterfiebern, wie in einer Menge anderer Krankheiten immer Geräusche in den Carotiden gefunden haben will.

worten. Abends vorher u. morgens sollen 2 ähnliche, nur schlimmere Anfälle stattgehabt, u. der erste mehrere Stunden angedauert haben. Ein Vesicator in den Nacken u. Essent. aconit. pharm. bad. stündlich zu 10 Gtt. werden verordnet. Am 13. Mai erfolgte noch ein Anfall, wie der beschriebene. In ähnlicher Weise wie wir eben besprochen blieb nun das Verhalten des Pat. bis zum 23. Juli, indem neue Frostanfälle sich häufiger u. anhaltender einstellten. Die Behandlung wechselte, indem man dem Aconit wieder Sublimat u. umgekehrt folgen liess, dann aber zum Chinin, zur China mit Säure, zur Tinctura ferri pomat., zum essigsauren Blei mit Opium überging. Am 23. *Juli* stellte sich gegen Abend ein Schüttelfrost mit folgenden Krämpfen der untern Kinnlade u. fast des ganzen Körpers, u. mit Bewusstlosigkeit ein. Am 25. *Juli* fand P. den Kr. auf dem Rücken liegend, er hörte nicht, machte aber Zeichen der Abwehr, zuckte mit den Augenlidern, die Augen waren starr, ausdruckslos, die Haut kühl, der Puls = 130 — 140 Schläge, sehr klein, undulirend; seit dem 24. war kein Stuhl erfolgt, die Eiterungen hatten fast aufgehört, Krämpfe stellten sich zeitweilig ein. In der Nacht vom 26.—27. *Juli* kam Pat. zu sich, ass u. trank sehr stark, liess Urin u. Stuhl unbewusst unter sich u. aus mehreren neuen Abscessen entleerten sich mehrere Pfunde Eiter u. so dauerte der Zustand bis am 1. *Aug.* endlich der Tod eintrat. Die Section wurde nicht gestattet.

II. Ein 17jähr. Lehrling, früher scrophulösen Augenentzündungen unterworfen u. noch jetzt an Drüsenanschwellungen leidend, hatte, seit 6 Wochen unwohl, vor einiger Zeit eine Pustel unter der Kniescheibe gehabt u. eine grössere findet sich noch jetzt in der Fossa suprascapularis. Letztere hat viel Eiter entleert, ist jetzt durch Granulation ausgefüllt u. trägt das scrophulöse Ansehn. In der rechten Kniebeuge ist eine kleine Geschwulst, die beim Eröffnen viel blutgeröthеten Eiter entleert. Pat. ist seit mehreren Wochen müde u. abgeschlagen, fiebert, schläft schlecht, hat zerfliessende Schweisse, mitunter Kopfschmerz, Brustbeklemmungen, Husten mit Schleimauswurf. Die rechte Seite der Brust ist weniger sonor; hie u. da findet sich tympanitischer, gedämpfter Ton, unbestimmtes, stellenweis verstärktes Athmen, ungleichblasiges helles Schleimrasseln u. deutliches Reibungsgeräusch zwischen der rechten Clavicula u. der Brustwarze. Diess die Erscheinungen. Der Pat. stellte sich nicht wieder ein.

Beide Beobachtungen fielen in eine Zeit, wo vielfache Abscesse u. Furunkeln — Diathesis purulenta niedern Grades — vorkamen, u. beweisen gewiss die Existenz primitiver Pyämien sehr bestimmt, die Rokitansky neuerdings mit so gewichtiger Stimme vertheidigt hat. Ob, wie dieser will, bei der primitiven Pyämie auch die Erkrankung des Blutes eine primitive sei, lässt Vf. dahingestellt, weist aber darauf hin, „dass die *primäre Diathesis purulenta*, d. h. ein Zustand des Körpers, der zu den multiplen Abscessen Veranlassung giebt, aber nicht die *primitive Pyämie*, d. h. primitive Bluterkrankung als Ursache der Abscesse bis jetzt erwiesen ist, ja dass sie nicht einmal die wahrscheinliche Erklärung des Symptomencomplexes dieser Krankheit abgiebt." Thatsache ist die schnell nach einander erfolgende Ablagerung faserstoffiger Exsudate an vielen Stellen des Körpers, die dann schnell in Eiterung übergehen, Vorgänge, die grosse Aehnlichkeit mit dem Auftreten kalter Abscesse haben; verbunden damit sind dann Störungen des ganzen Nerven- u. Gefässsystems. Das Auftreten der Eiterherde hier, wie bei den kalten Abscessen, ohne die örtlichen Zeichen der Entzündung, konnte hier, wie es dort geschehen, zu der sonderbaren Annahme einer *schleichenden* Entzündung führen, eine Annahme, die bei den neuern Ansichten über die Entzündung freilich vollends unhaltbar geworden ist. Vf. nimmt zur Erklärung der auch bei der Diathesis purulenta eintretenden Exsudation an, dass eben jeder Exsudation, die nicht rein Folge eines mechanischen Hindernisses ist, Lähmung der Gefässnerven vorausgeht, indem er sich dabei auf Henle's Theorie von der Entzündung stützt, mit der neuern Modification, dass nicht die Capillaren, sondern die feinsten Arterien dabei gelähmt sind. Die Lähmung aber muss in diesem Falle, wo der Schmerz, als Reizung der sensitiven Nerven, in erster Folge des Entzündungsreizes fehlt, als nächste Ursache der äussern Schädlichkeit, als das erste Glied in der Kette der Erscheinungen gelten, d. h. Vf. hält Faserstoffexsudation ohne Entzündung für möglich u. negirt damit die Bennet'sche Ansicht, die sie für Charakteristikon der Entzündung betrachtet.. Hypothese würde es immer bleiben, die Erklärung nach der Wiener Krasentheorie so zu fassen: Das dyskrasische Blut hat vermöge specifischer Beziehung gewisse Theile des Gefässapparates gelähmt, sie hat sich localisirt. Eine directe Einwirkung des Inhalts der Gefässe auf die Gefässnerven u. auf das Nervensystem überhaupt, besonders in seinen Centren, ist allerdings wahrscheinlich u. namentlich scheint der Tonus der Gefässe bei gesundem Zustande des übrigen Nervensystems so vermittelt zu werden. Schwer würde es aber sein, bei den multiplen Abscessen, wenigstens im Anfange der Krankheit, eine fibrinöse Mischung des Bluts, eine Hyperinose, zu statuiren; sie würde schwerlich eine Lähmung der Gefässnerven hervorrufen, da grade Mangel an Faserstoff Atonie der Gefässe bewirkt, u. so bleibt eben nichts übrig, als die Erkrankung der Gefässnerven, eine Atonie, als primitiv anzunehmen, ja Vf. möchte sie auf das ganze Nervensystem ausgedehnt wissen. Hieraus liessen sich denn auch die übrigen Erscheinungen am besten erklären: die schnelle Exsudation u. der schnelle Uebergang des Exsudats in Eiterung (diese wird nach Vogel durch schnelles Auftreten des Exsudats, durch grosse Quantitäten desselben, geringe Energie der Lebenskraft u. der örtlichen einzelnen Gewebe bewirkt) u. s. w. An genauen Forschungen über die Beschaffenheit des Bluts fehlt es in Bezug auf die primitive Diathesis purulenta noch ganz, denn die werthvollen Untersuchungen Engel's beziehen sich auf Puerperalepidemien u. verwandte Erkrankungen, nach Vf. eben wahrscheinlich secundäre Pyämien. Ueber die Behandlung im ersten Falle wird Vf. bei einer andern Gelegenheit Einiges sagen, u. wünschen wir, dass er Wort hält, da auf den ersten Blick sie etwas schwankend erscheint. (Goeschen.)

668. *Ueber das Nervenfieber*; von Sandras. (Ann. méd. psych. Septbr. 1846.)

Während die neuere Schule nichts vom Nervenfieber wissen will, weist sie S. auf das Leben hin, welches Dinge lehre, die man mit der Anatomie nicht begreifen könne. Es giebt nach ihm ein Fieber ohne

Materie, z. B. nach Aufregung, Leidenschaften, welches durch blosse Ruhe, ohne Materie heile. Das sei das eigentliche Nervenfieber. Es zeigt sich bei zarten Constitutionen ohne organische Veränderung nach langen Arbeiten, Temperaturveränderungen, Tageswechsel, geistigen Erregungen. Es giebt ein accidentelles u. chronisches Nervenfieber. Jenes entsteht plötzlich ohne organischen Ausgangspunkt u. ohne secundäre Folgen zu hinterlassen. Der Sitz ist das Nervensystem, welches secundär erst das Gefässsystem in Bewegung setzt. Die Symptome sind: Frost im Rücken, Hitze in den Schenkeln, häufiger, ungleicher, schnell anschlagender, härtlicher Puls, oberflächliche Hitze der Haut. Später kommt eine vermehrte Ausscheidung u. das Fieber ist vorüber. Die Krisen sind meist durch Schweiss u. Harn gebildet. Die Prognose ist gut, die pathologische Anatomie findet nichts. Ursache ist jede ungewöhnliche Erregung des Nervensystems. Heilmittel: Ruhe, Zeit, Geduld, sanfte Temperatur, angenehmes, beruhigendes Getränk, wie Lindenblüthen, Syrup capillaire, Syrup. diacod., Orangenblüthen. — Beim chronischen Nervenfieber (Nervosa lenta der Alten, Hectica Broussais), welches schwer anatomisch nachzuweisen ist, gehen entweder materielle Veränderungen im Zusammenhange damit hinterdrein, oder es ist eigentlich nervös u. erzeugt nur secundär wirkliche Störungen der Materie. Sandras giebt zu, dass die Fälle schwer nachzuweisen sind, glaubt aber solche Zustände vor sich zu haben, wo der febrile Zustand schnell bei der geringsten Gelegenheit entsteht u. ebenso schnell wieder vergeht, was sich Wochen, Monate, Jahre lang hinziehen kann. Dabei darf sich keine materielle Basis zeigen, weder für das Fieber, den Eintritt desselben, noch für die Zahl der Anfälle u. die Heilmittel müssen auf nervöse Störungen hindeuten. Demnach zuerst nervöse Grundlage, dann Status nervosus u. habituelles Fieber. Die Anfälle kommen erratisch, ohne dass man weiss woher, Grad u. Form wechselt, sie dauern mehr oder weniger lange, ohne dass sich darüber bestimmen lässt. Andere kommen regelmässig, bei bestimmten Veranlassungen. Ja es giebt sogar bestimmte Intermittenz oder Remittenz. Die Therapie dieser Formen erfordert schwefelsaures Chinin (Sulph. oder mit Valeriana). Die andern Formen sind hartnäckiger, schwerer zu heben, weil die Ursache schwer zu heilen ist. Die Behandlung ist ähnlich wie bei dem accidentellen Nervenfieber, muss ebenso auf das Physische wie Moralische gerichtet sein u. hat besonders die veranlassenden Momente zu regeln, zu entfernen oder in ihren Einflüssen zu beschränken. [Diese Abweichung von den Tendenzen der neueren Zeit giebt sich als Verirrung kund, da hier wohl nichts als Spinalirritation, Nervenreizbarkeit vorliegt, die den Namen eines Fiebers nicht verdient, jedenfalls aber dennoch auf einer materiellen, wenn auch bis jetzt unsichtbaren Veränderung beruht.] (Hirschel.)

669. *Unterschiede zwischen enterischem u. typhösem Fieber;* von Ritchie. (Monthly Jo[urn.] Octbr. 1846.)

R. stellt die Aehnlichkeiten u. Unterschiede d[es] enterischen u. typhösen Fiebers zusammen. Sie st[im]men überein: 1) in den prädisponirenden Momente[n]; 2) sie befallen Jeden ohne Unterschied, jedes Al[ter] u. Individuum u. beide herrschen epidemisch; 3) s[ie] haben Aehnlichkeit durch Depression, Reizung d[es] Nervensystems, Fieber, Ansteckung, Sterblichkeit, Sectionsresultate überhaupt; 4) besonders ähnlich sind die Symptome des Herzens, des Unterleibs, d[er] Circulation, der Respiration, der Haut; 5) durch Complicationen u. Ausgänge; u. endlich 6) dadurch, dass sie auf einander folgen, zeigt sich eine bestimmte Verwandtschaft. Folgendes aber sind die Unterschiede: 1) Typhus entsteht meist durch Ansteckung (80%), Darmfieber durch Erkältung u. s. w. (90%). 2) Typhus befällt erst in der 2. Woche nach der Ansteckung, Darmfieber sofort; 3) der Krankheitsprocess ist verschieden. Das Miasma beim Typhus wirkt auf die Nervencentren durch Berührung mit den Magen- u. Lungenganglien u. auf das Blut. Im Darmfieber wird entweder das Cerobrospinalsystem auf dieselbe Weise ergriffen, wie beim Typhus oder durch die Haut. Ulceration ist hier die Hauptsache. 4) Typh. hat deutliche Stadien, dieses nicht. 5) Unterschiede der Symptome stellen sich heraus: A. beim Cerebrospinalsystem. Bei beiden ist primäre u. secundäre Störung dieses Systems vorhanden, die letztere aber ist beim T. Folge des übercarbonisirten Blutes, beim Darmfieber Folge des Reflexes von den Darmgeschwüren. B. Beim Circulationssysteme. Im T. erst Irritation, dann Collapsus, beim Darmfieber besteht die Irritation meist durch alle Stadien fort. C. Beim Verdauungssysteme. Beim Darmfieber ist der Speichel meist sauer, der Mund frei von Schmutz; im Typhus wird weniger Galle abgesondert, sie ist dunkler u. klebriger; daher dunklere Stühle, dunklere, ikterische Färbung. D. Im Harnsystem. Nach der Entleerung bietet der Harn im Darmfieber mehr ammoniakalischen Geruch. E. Im Fettgewebe. Die Abmagerung durch Harn- u. Stuhlabgang im Darmfieber ist grösser. F. Im Hautgewebe. Permanentere u. deutlichere Abscheidung von Milchsäure in diesem, als im Typhus. Die Haut fühlt sich seidenartiger, weicher an, hat mehr Sudamina u. deutlichere Abschuppung. Im T. Eruption von Rötheln vom 3. bis 10. Tag; im Darmfieber Papeln isolirt, roth, von verschiedener Grösse mit unwesentlichem Charakter. Sie erscheinen zuerst auf dem Bauche oder den Hüften u. können gezählt werden, kommen meist erst am 9. oder 10. Tage heraus, successiv, bis zur dritten Woche. Sie hängen nicht wie das Exanthem bei T. mit der Hirnaffection, sondern mit dem Durchfalle zusammen, wahrscheinlich mit der Eruption von Anschwellungen der Darmdrüsen u. ihrer Ulceration. Eine andere Erscheinung beim Darmfieber sind auch die weissen Linien in der Nähe der Patella u. der Trochanteren. Beim Darmfieber ist ein Mäusegeruch, beim Typh. ein ammoniakalischer wahrzunehmen.

Auch ein Ledergeruch wird bei jenem, wie in der Reconvalescenz beim T. bemerkt. Die Quelle scheinen die Talgdrüsen zu sein. Während in der Krisis beim T. Ammoniak bei heftigen Schweissen vorherrscht, liegt oft der Darmfieberkranke trocken, ohne Anzeichen von Krise, mit dem genannten Ledergeruch. G. In den Geschlechtsorganen. Schwangerschaft ist günstig für den T., nicht für das enterische Fieber. — 6) Rückfälle kommen nie bei T. vor, sind bei dem letztern häufig. 7) Ansteckung ist hier bei Weitem geringer, als dort. 8) Die Sectionsresultate sind beim T. oft blos negativer Art, beim Darmfieber zeigen sich die deutlichen Spuren im Darme u. s. w. 9) Die Behandlung ist sehr verschieden in Beiden. Beim T. gilt Stärkung der Lebenskraft, Beruhigung der Nerven- u. Bluterregung (Laxantia, Op. mit Ipec., Tart. stib., Ammon. acet., laue Waschungen, Kälte auf den Kopf, warme Fussbäder u. s. w.) Hebung der Kräfte im 3. Stadium (Wein, warme Bähungen). Beim Darmfieber heisst es Bekämpfung der Darmdrüsenentzündung u. der Irritation der Nervencentra, der Lungen, u. Ersatz für den Verlust des Faserstoffs u. der rothen Kügelchen (warme Bäder, Blutentziehungen, Derivantia, Op. mit Ipec., Borax., Kalk, Catechu, Plumb. acet., Mehl- u. Milchdiät, Wein). — [Die diagnostischen Kennzeichen, die hier angegeben sind, sind einestheils nicht constant, anderentheils nicht wesentlich genug, um der bereits anerkannten Identität der beiden Typhusarten, deren eine hauptsächlich im Blute, die andere auf dem Darmkanale verläuft, entgegenzutreten.] (Hirschel.)

670. *Oertliches Miasma als Ursache eines Typhus;* von Christison. (Ibid. July.)

Ch. hatte Gelegenheit in einem ländlichen Bezirke von Peeblesshire die Einwirkung eines örtlichen Miasmas zu beobachten. Die Zahl der Fälle betrug 15. Ueberall war Ansteckung unverkennbar. Die Hauptsymptome waren Magen- Darmleiden, Ekel, Erbrechen, dickbelegte Zunge, Verstopfung, Adynamie ohne Gehirnsymptome, ohne Petechien. Die Krankheit befiel nur die, die Tag u. Nacht im Pachthause zubrachten, mit Heftigkeit u. doch konnte es nach der Lage desselben keine gesundere Wohnung geben. Man dachte an Vergiftung, an Fleischgenuss von kranken Thieren, an Malaria — nichts von alledem war hier Schuld. Endlich fand man den Grund in den Wasserleitungen u. Kloaken, welche mit Schmutz von den Abgängen u. dem Pachthofe verstopft waren. Sie waren drei Jahre lang nicht gereinigt worden. Bei der Reinigung erfüllten die thierischen Stoffe die Luft mit Gestank. (Hirschel.)

671. *Frieselfieber in Pavia in den Monaten Juni bis October* 1846; von Pignacca. (Gazz. di Milano. Nr. 52. 1846.)

Aus einem Briefe P.'s an Strambio über das Frieselfieber entnehmen wir Folgendes: Alle, die über dasselbe berichten, erzählen von intermittirendem Fieber, welches entweder sogleich, oder im Verlauf eintrete. P. hat aber nur den anhaltenden Typus beobachtet. Penolazzi dagegen hat auf Parrot's Bemerkung, dass das Frieselfieber die Natur des Sumpffiebers habe u. dem Chinin weiche, eine eigene Gattung, die Miliaris perniciosa, aufgestellt. Die im Juni — Octbr. 1846 beobachteten Fälle reiht aber auch P. selbst den Wechselfiebern zunächst an, indem einige durch Chinin geheilt wurden u. die intermittirende Form hatten. Voraus gingen: grosse Ueberschwemmungen, lauer Winter u. Frühling, heisser Sommer, regnerischer Herbst, typhöse, anhaltende Fieber, Keuchhusten, Durchfälle, Ruhren, bis im Juni die Frieselfieber u. Wechselfieber eintraten. Von den 60 Fällen, die P. beobachtete, rechnet er streng nur 55 hieher, weil 5 Fälle blos Friesel als Begleiter anderer Krankheiten zeigten. Hiervon kommen auf den Monat Juni 5, Juli 18, Aug. 13, Septbr. 10, Octbr. 9. Wechselfieber waren 128. Hiervon im Juni 15, Juli 26, Aug. 27, Septbr. 45, Octbr. 15. Letztere bildeten also das Uebergewicht. Daher auch die Erscheinung, dass selbst unter den 55 Frieselfiebern 38 den intermittirenden Charakter hatten; nämlich: im Juni 1, Juli 13, Aug. 9, Septbr. 8, Octbr. 7. — Dem Alter nach zerfallen die Frieselkranken in folgende Rubriken:

von 1 — 10	Jahren	7
- 10 — 20	—	10
- 20 — 30	—	18
- 30 — 40	—	17
- 40 — 50	—	5
- 50 — 60	—	1
- 60 — 70	—	2
		60

Den Symptomen nach boten sie dreierlei Erscheinungen: 1) die Form des Typhus im gelinderen oder stärkeren Grade; 2) die Form der Intermittens im höheren oder niederen Grade; 3) die Form örtlicher Entzündungen. 1) *Typhöse Form.* Unter 55 Fällen 22mal. In 5 Fällen anfangs intermittirend. Am 3. oder 7. Tage Friesel, krystallhell. Uebrigens die gewöhnlichen Erscheinungen des Typhus mit Einschluss des Ileo-coecal-Schmerzes. Heilung nach 2 — 4 Wochen. Bei Einigen endete das Fieber als Intermittens tertiana oder quotidiana. — Unter den 22 Fällen war am quälendsten der Kopfschmerz. In 6 Fällen zeigte sich Affection des Magens ohne Darmbeschwerden; die letzteren kamen bei 16 vor mit dem Kollern u. s. w. Bei 2 von diesen war auch eine verbreitete Bronchitis zu bemerken.

Bei der heftigeren Form kamen Delirium, Sopor, Meteorismus, brennende Haut, Durchfall vor. 7 hatten diese Form u. 2 davon starben. Heilung erfolgte am 28.—40. Tage, der Tod nach dem 12.

2) *Intermittirende Form.* 15 Kranke. Das Friesel erschien nach dem 2. bis 4. Anfall. Dauer der Anfälle 2 Tage oder 30 — 36 Stunden. Der Ausbruch des Exanthems unterbrach die Paroxysmen nicht, beide machten ihren Verlauf für sich in Zwi-

schenräumen. Kopf-, Magen-, Darmaffectionen, Durchfall zeigten sich auch hier, selbst Ileo-coecal-Schmerz. Chinin beseitigte Alles. 5 Kranke hatten die schwerere Form mit Krämpfen, Erbrechen, heftigem Kopfschmerz mit Gesichtsverdunkelung, profusem Durchfalle, Magenkrampf, Sopor, Sehnenhüpfen, Convulsionen; die typhösen Symptome intermittirten aber, obgleich das Fieber fortdauerte, jeden 3. Tag oder gaben wenigstens durch Remission die Natur des China-Fiebers an, wenn auch das Froststadium fehlte.

3) *Entzündliche Form.* Bei 6 Kranken zeigte sich Entzündung des Magens, des Peritonaeum u. der Gebärmutter, Bronchitis, Colitis, Meningitis, Gastro-ileitis. Ausbruch des Friesels am 5. bis 8. Tag.

Rückfälle des Fiebers u. Friesels zeigten sich in 17 Fällen im Zeitraume einer Woche, eines Monats, häufiger bei der aussetzenden Form (10mal). Bei 5 typhösen Formen ist bemerkenswerth, dass auch hier der anhaltende Typus zuletzt in den intermittirenden überging. Die Ursache liegt nach dem Vf. in der leichteren Heilung u. der daraus entspringenden geringeren Sorgfalt.

Die Indicationen des Vf. waren: Bekämpfung der Entzündung u. Reizung (Blutentziehung), Verhütung der Rückkehr des Fiebers, Unterstützung der Hautfunction (Wärme, warme Getränke, Derivantia) u. Beseitigung der Symptome nach ihrem Hervortreten. — Chinin wirkte bei der intermittirenden Form sehr gut; nur in 3 dieser Fälle verschlimmerte es, weil sie dann in anhaltende Fieber übergingen. Der Vf. stellt Folgendes als Grundsatz auf: 1) Chinin nützte nach dem 2. oder 3. Anfalle einer Febris miliaris periodica, auch bei fehlender Intermittenz; 2) wo der anhaltende Typus in den intermittirenden überging, aber hier nur nach längerer Antiphlogose; 3) es schadete oder blieb unwirksam in den ersten Tagen, wenn selbst Intermittenz niederen Grades da war; 4) in 6 Fällen, wo zuletzt Intermittenz eintrat half schon die exspectative Methode, ohne Chinin. — Schlüsslich vergleicht P. diese Form mit der von Penolazzi beschriebenen Miliaris perniciosa, welche in den J. 1841 u. 1842 in Frankreich geherrscht hat. (Hirschel.)

672. *Geschichte einer Perniciosa rabida;* von Marchiandi. (Giorn. di Torino. Settbr. 1846.)

M.'s Fall einer furchtbaren Perniciosa, die als Hundswuth auftrat, ist von Interesse.

Die Kranke war ein Mädchen von 14 J., klagte zuerst über Kopfschmerz, Hitze, Anorexie, Frost. Der Kopfschmerz steigerte sich einmal so, dass er, obwohl nur drei Minuten dauernd, die heftigsten Klagen hervorrief. Plötzlich nach einem Frösteln traten Convulsionen, Trismus mit Schaum vor dem Munde ein: die Pat. war rasend, knirschte mit den Zähnen, spie Schaum gegen die Umstehenden, versuchte sie zu beissen u. nur, um etwas zwischen die Zähne zu bekommen, zwang sie sich durch Lächeln zu locken. Dazwischen trat Abspannung, kalter Schweiss, Ohnmacht ein. Nach einer starken Dosis Chinin zeigte sich Erschlaffung der Muskeln, Bewusstlosigkeit u. der nächste Paroxysmus blieb aus. Die Dosis wurde wiederholt. Die Kranke war still, schwach, unklar im Kopfe, das Auge verfallen, der Puls klein; Sehnenhüpfen. (Blutegel, Morph. acet., Chin.) Besserung am Tage über, Ruhe in der Nacht. Zur Zeit des Paroxysmus kleine krampfhafte Zusammenziehungen, Dyspnöe. (Neue Dosis Chinin.) Die Heilung erfolgte langsam im Verhältniss zur kurzen Dauer der Krankheit. Der Vf. reiht diesen Fall den perniciösen encephalo-nervösen Fiebern Puccinotti's an. (Hirschel.)

673. *Phthisis u. Wechselfieber schliessen sich aus;* von Béringuier. (Journ. de méd. Octbr. 1846.)

Für die Erörterung der Ausschliessung der Phthisis durch Intermittens hat B. den Vortheil der Erfahrung in einem kleinen Bezirke, im Canton Rabastens, wo sich Phthisis sehr selten zeigt. Die Bevölkerung beträgt 9,422 Einwohner, nämlich 3,506 in der Stadt, 5,916 auf dem Lande. Die Zahl der Todten von 1839—1844 betrug 1230, hierunter 59 Phthisische = 1:22. In der Stadt kamen auf 520 Todte 37 Phthisische = 1:14 (die mittlere Zahl der jährlichen Todesfälle betrug 86, worunter 6 an Schwindsucht). Hiervon kann man noch 5 Fremde abrechnen, so dass nur 32 Schwindsüchtige übrig bleiben. Auf dem Lande, wo die Wechselfieber viel häufiger sind, kam die Phthisis nur 22mal vor, auf 710 Todte = 1:33 (die mittlere Zahl der Todten betrug 118, die der Brustkranken 4 im Jahre). In Marseille dagegen kommt auf 4 Todesfälle 1, in Paris auf 5, 1 Phthisis. Früher, wo die Wechselfieber in Rabastens seltner waren, kamen häufiger Schwindsuchten vor. Ueber Typhus hat der Vf. keine Erfahrung, doch kommt dieser auch dort selten vor. (Hirschel.)

674. *Seltenheit der Scropheln u. Phthisis in den Malaria-Gegenden;* von Salvagnoli. (Ann. Omodei Dicbr. 1846.)

Nach S. ist in der toskanischen Maremma die Phthisis, Scrophulosis u. Krebskachexie selten, dagegen kommen gegen Boudin's Behauptung trotz der Malaria acute Lungenkrankheiten häufig vor. Unter 149,673 Kranken der Provinz Grosseto in 6 Jahren waren 227 Phthisische, 242 Scrophulöse, 61 Krebskranke u. 11,482 Lungenkranke. Unter 100 Kranken ist die Zahl der Schwindsuchten 0,15 (1:666), während die der Wechselfieber 44,03 beträgt. Noch seltener ist die Phthisis in den Provinzen, die der Malaria eigentlich unterworfen sind, wie Castiglione della Pescaja, Suvereto, Magliano u. Campagnatico. Hier kommen unter 10,220 Einwohnern auf 8,174 Kranke blos 5 Schwindsuchten oder 1:1,635 Kr. u. 3,400 Einwohner. Die Zahl der acuten Lungenkrankheiten betrug 311 = 1:206 Kr., die der Scropheln 17; Krebs kam gar nicht vor. In der Stadt Massa waren sonst kalte Fieber häufig, Schwindsucht selten; seit nach Austrocknung der Sümpfe jene seltner wurden, kam diese u. Scrophulosis häufiger vor. — Man schreibt diese Seltenheit der Schwindsucht der geographischen Breite, der sanften Temperatur, der Feuchtigkeit zu. Das ist

Alles nur Hypothese, denn wenn Phthisis in den toskanischen Maremmen u. in Algier selten ist, ist sie doch in ähnlichen Verhältnissen häufig, wie in Malta, Neapel, Gibraltar, Corfu. In Grosseto scheint die Seltenheit der Tuberkulose mit der der Scropheln zusammenzuhängen. Diese bedingen meist jene, denn $^3/_4$ Phthisische haben früher an Scropheln gelitten. Doch darf auch ein anderer Umstand nicht ausser Acht gelassen werden, nämlich der Antagonismus der Bauchorgane, besonders der Leber mit den Lungen. Jene aber herrschen bei den Maremmenbewohnern vor. Dieser Antagonismus zeigt sich bei den Südländern im galligen Colorit, während im Norden die blutrothe Färbung auf das arterielle System, auf Vorherrschen der Lungenthätigkeit deutet. Die Malaria erzeugt nun Reiz in den Bauchorganen, treibt diese hypertrophisch auf u. das erhöhte Leben der Leber verhindert die schleichende Krankheit der Lunge. — Dagegen stimmt die Erfahrung, die oben durch Ziffern belegt wurde, nicht in Bezug auf die acuten Lungenkrankheiten mit Boudin's Behauptungen zusammen. Man hat daher gemeint: 1) der behauptete Antagonismus sei ein haltloser; 2) diese Lungenkrankheiten seien acute Tuberkulose. — Unter 100 Kr. kamen (seit 1841—1844) 7,65 mit solchen acuten Lungenübeln vor, u. auf 100 Todte kommen 26,38 an dieser Ursache Verstorbene. Viele von ihnen sind aber nicht eigentlich Entzündungen, sondern passive Stasen u. Lungenkatarrhe, complicirt mit Gastricismus u. mit Leber- u. Milzleiden. Ursachen sind wahrscheinlich der häufige Temperaturwechsel zwischen Tag u. Nacht, Unterdrückung der Hautthätigkeit, vorausgegangene miasmatische Uebel. In der That sind unter 2063 Kranken dieser Art 1529 Ackerbauer u. 1577 beständige Bewohner der Provinz Grosseto. Das Miasma verdirbt den Chylus, die Blutbereitung, erzeugt Anämie, lockert alle Gewebe auf, vermindert den Faserstoff, das Zellgewebe, das Fett. Die Lungen empfinden dadurch leichter den Eindruck der Kälte, werden gereizt, das Blut strömt dorthin; aber statt der Entzündung bilden sich Stasen passiver Art, die mit Antiphlogose behandelt meist mit dem Tode enden. Die Lungen sinken zwar dann im Wasser unter u. scheinen hepatisirt, aber beim Einschneiden sind sie weicher, das Blut läuft wie aus einem gedrückten Schwamm u. man sieht, dass die Krankheit in Anschoppung bestand, ohne wesentliche Veränderung des Gewebes. Sigaud hat dieselben Beobachtungen in Brasilien u. Buniva in Bahia gemacht. — Soviel steht fest, dass, wenn es wahr ist, dass die miasmatischen Krankheiten Lungentuberkulose u. Scropheln ausschliessen, die praktische Anwendung zur Heilung der Phthisis nicht ausbleiben darf. (Hirschel.)

675. *Statistische u. pathologische Bemerkungen über einige krankhafte Zustände der Leber;* von Dr. J. Black in Manchester. (Prov. Journ. April and May 1846.)

In Betracht, dass wohl kein Organ des Körpers so viele Verschiedenheiten seiner Gestalt, Grösse u. s. w., selbst da, wo es sich nur um physiologische, nicht rein pathologische Vorgänge handelt, darbietet, als die Leber, dass dieses Organ äusserst selten vollkommen gesund u. normal, ohne partielle Hyperämie oder Anämie, gefunden wird, sind gewiss Aufzeichnungen von den bei Leichen gefundenen Veränderungen der Leber höchst wünschenswerth, wenn auch nicht zu verkennen ist, dass zur bessern Würdigung derselben dem Physiologen u. Anatomen noch Manches in der feinern Structur u. Function der Leber zu entdecken bleibt. Die nachfolgenden Beobachtungen waren zunächst zur Gewinnung einer Durchschnittszahl von Margarosis (Pimelosis) hepatis oder Fettleber bei Schwindsüchtigen angestellt, wurden aber auch auf andere Punkte mit gerichtet. Es sind im Ganzen die Resultate der Untersuchung von 50 Leichnamen gegeben worden; es versteht sich aber, dass auch in andern, hier nicht mit in Rechnung gebrachten Fällen kleine Abweichungen von dem Normalzustande der Leber beobachtet wurden. Wahre Entzündung u. Eiterung hat sich nicht ein einziges Mal gezeigt, krebsige Veränderung nur einmal. Bei einigen Frauenzimmern war deutlich der Eindruck der Rippen auf der obern u. rechten Oberfläche des Organs zu sehen, in Gestalt von tiefen, parallelen Furchen, Beweis, wie sehr auch in den ärmsten Ständen die enge Taille Gegenstand der Verehrung ist (die Beobachtungen sind im Armenhause angestellt worden).

1) *Geschlecht:* 23 männl., 27 weibl. Geschlechts. 2) *Alter:* durchschnittlich 37,4 Jahr, der jüngste Kr. 15, die älteste 75 J. 3) *Gewicht:* durchschnittlich 3 Pfd. $11^1/_2$ Unze; das Maximum 7 Pfd. 12 Unzen, das Minimum 2 Pfd. Das Gewicht der Leber ist ebenso verschieden, als ihre Gestalt, steht aber nicht immer im Verhältniss zu ihrer Grösse, die fetten Lebern sind weit leichter, als die festen.

4) *Gefässsystem.* Aus dem Bau der Leber wird man leicht begreifen, wie Anämie u. Hyperämie zu gleicher Zeit in ihr vorkommen können, namentlich Hyperämie in den Capillaren der Lebervene u. Anämie in denen der Pfortader, was öfter, als der umgekehrte Fall, sich findet. Lange anhaltend erzeugt die Hyperämie organische Veränderungen, Erguss von Lymphe u. Verdichtung der früher elastischen Lobuli, woraus die Muskatnussleber entsteht, welche eigentlich keine Krankheitsform, sondern nur das Symptom des fehlenden Gleichgewichts zwischen der Kraft u. dem Gehalt der zu- u. ausführenden Gefässe ist. Die Hyperämie in dem Lebervenensystem kam 16mal und die in dem Pfortadersystem 10mal vor.

5) *Parenchym* der Leber. Die Gallenzellen fanden sich in der Regel von übereinstimmender Grösse, mit Körnchen u. einigen kleinen Oelkügelchen gefüllt; in einigen Lebern aber mehr zerfliessend (vielleicht in Folge schneller Auflösung nach dem Tode). In 2—3 Fällen der Cirrhosis schien Hypertrophie der Lobuli der Anfang dieser Veränderung gewesen zu sein, wie überhaupt die ganze

Krankheit nur in einem Ueberwiegen der Zellstructur bestehen mag [?]. Nur in den vorgerückten Stadien scheint die körnige Masse vermehrt zu sein.

6) *Margarosis oder Fettleber.* Louis hat zuerst dargethan, dass diese Leberkrankheit sehr oft mit Lungenschwindsucht complicirt sei; er fand sie in 120 Fällen von Schwindsucht 40mal. Um zu einem sichern Resultate bei dergleichen Untersuchungen zu gelangen, dürfte es aber nothwendig sein, sich darüber, was eine Fettleber sei, klar zu werden. Diess geschieht, wenn man sich erinnert, dass nach Boudet der normale Fettgehalt der Leber 1,3 Proc. ist; rechnet man auch $1^1/_2$ Proc., so würde jede Leber, die mehr (als in dem genannten Verhältniss) Fett enthält, eine Fettleber u. dann allerdings die Häufigkeit dieser Krankheit weit grösser sein, als man bisher geglaubt hat. Unter 31 an Phthisis Gestorbenen u. vom Vf. secirten (unter jenen 50 Leichnamen) fand er 18 Lebern, deren Fettgehalt jenes Maximum überstieg, u. zwar bei 14 männl. Geschlechts 6, bei 17 weibl. Geschlechts 12 Fettlebern. Das Maximum des Fettes war 32 Proc., bei einer 28 Jahre alten Venuspriesterin u. Säuferin, das nächst grösste Verhältniss (von 22 Proc.) fand sich bei einer 45jähr. Frau, deren rechte Lunge voll Tuberkeln u. 3 Pfd. $12^1/_2$ Unzen schwer war. Das Maximum bei Männern war 10,4 Proc. Zwei Männer hatten Margarosis ohne Tuberkel in den Lungen; der eine war an Pleuraerguss u. Lebercirrhosis, der andere an Delirium tremens gestorben. Auch ein 29 J. altes Frauenzimmer, an frischer Blutanschoppung u. rother Hepatisation der Lungen, ohne eine Spur von Tuberkeln oder Vomica, gestorben u. zugleich an chronischer Peritonitis leidend, hatte eine Leber mit 23 Proc. Fettgehalt. Das Verhältniss von 18 Margarosen zu 31 Schwindsuchten ist überraschend gross u. würde wahrscheinlich bei minder sorgfältiger Untersuchung geringer befunden worden sein, da in vielen Fällen der Fettgehalt nicht ganz 5 Proc. betrug. Vf. nämlich unterwarf die zu untersuchenden Lebern genauer chemischer u. mikroskopischer Untersuchung, d. h. er kochte eine Unze kleingeschnittener Leber eine Stunde lang in einer Florentiner Flasche u. maass dann das obenschwimmende Fett in einer langen engen graduirten Röhre. Wie nothwendig es sei, bei diesen Untersuchungen sorgfältig zu Werke zu gehen, beweist der Umstand, dass bei der Untersuchung einer 7 Pfd. 10 Unzen schweren, aschfarbigen, mässig harten u. wie Käse sich anfühlenden, gefässarmen, aber gleichförmig gebauten Leber einer 27 J. alten Frau weder das Mikroskop Oelkügelchen (sondern nur kleine Zellen u. Körnchen), noch die Behandlung durch Kochen u. mit Aether Fett entdecken liess, die Behandlung mit Aetzkali u. Salzsäure jedoch Ueberschuss von reinem Eiweiss darthat, also eine Wachsleber, eine wahre Albuminosis.

Das normal vorhandene, aus kleinen Kügelchen in den Zellen bestehende Fett scheint ganz u. gar das flüssige Elain zu sein, bei seiner Zunahme aber ein consistenteres, unter dem Mikroskop krystallinisch oder sternförmig erscheinendes, erst bei 116°—118° (Fahrenh.) flüssig werdendes Fett, das Margarin, zu enthalten, welches im menschlichen Fett und dem der fleischfressenden Thiere mit dem Olein verbunden ist, während bei den Wiederkäuern das Stearin mit Olein verbunden ist. Deshalb, weil das Margarin die Substanzvermehrung u. die Festigkeit der Fettleber bedingt, zog Vf. den Namen Margarosis für diese krankhafte Veränderung vor. Im Beginn derselben scheinen die Oelkügelchen auf die Leberzellen beschränkt zu sein, bei weiterem Fortschreiten aber in dem Interlobulargewebe abgelagert zu werden, welches nach u. nach atrophisch u. wobei der Gallenapparat u. seine Function vermindert wird. — Was die physiologischen Ursachen u. pathologischen Wirkungen der Leberfettsucht betrifft, so ist man noch nicht über Hypothesen hinausgekommen. Andral glaubt, dass eine Quantität des Wasserstoffes bei der Schwindsucht nicht mehr in Gestalt von Wasserdampf von der Bronchialschleimhaut ausgesondert, dafür aber von dem Blute in der Leber im Uebermaasse abgesetzt u. so die Fettbildung zu Stande gebracht werde. Liebig dagegen setzt statt des Wasserstoffes den Kohlenstoff, der wegen mangelnder Oxydation in den Lungen sich im Blute anhäufe. Andere meinen, die Absorption des Fettes anderer Organe u. Gewebe bringe die Fettkügelchen ins Blut u. so in die Leber, wo die Pfortadercapillaren ihres kleinen Calibers wegen sie nicht passiren lassen könnten. Gegen Liebig lässt sich einhalten, dass 1) die Consumtion des Sauerstoffes höchstens bei beginnender Tuberkelsucht vermindert sei, 2) die Leberfettsucht gar nicht nothwendig mit Schwindsucht vorkomme oder von ihr abhänge, wie die oben angeführten Sectionsresultate u. die Erfahrungen Anderer, z. B. Catteloup's in Algier, darthun. Aus den Untersuchungen Lecanu's, Andral's, Becquerel's n. A. erhellt ferner, dass das Blut Schwindsüchtiger weit weniger Fett enthalte, als das gesunder Menschen. Vielleicht liesse sich die Fettablagerung bei Phthisikern daraus erklären, dass die Elemente derselben, Kohlenstoff u. Wasserstoff, im Blute vorhanden seien u. zwar bei der genannten Krankheit im Uebermaasse, dass die Verarbeitung derselben u. des Fettes selbst zu Galle bei der Schwindsucht vermindert sei u. dadurch die Margarosis entstehe.

So viel lässt sich aus den angeführten Thatsachen ableiten, dass diese Krankheit hauptsächlich bei Phthisis, u. öfter bei Weibern, als Männern, ferner lieber in chronischen, als floriden Schwindsuchten, so wie öfter bei ungestörter Verdauung vorkomme. Die Symptome der Margarosis sind hauptsächlich Schmerz, später Druck u. Schwere in der Lebergegend. Die Gallenabsonderung wird nur allmälig vermindert, qualitativ wohl kaum verändert. Die physikalische Diagnostik ist nur bei grösserer Ausdehnung der Krankheit möglich u. entscheidend, was übrigens nicht viel auf sich hat, weil an eine Behandlung nicht gut zu denken ist, oft vielleicht die Margarosis das Leben eher verlängert, als verkürzt. (Seidenschnur.)

676. *Mittheilungen über eine Pockenepidemie in der Provinz Overyssel;* von Dr. Claessen zu Goor. (v. Deen's n. Arch. II. 3. 1847.)

Diese Epidemie wurde im Decbr. 1845 von einer vagabondirenden Truppe, die sich zu Goor in einer Herberge aufhielt, eingeschleppt. Der Vater dieser Familie, der in seiner Jugend vaccinirt sein wollte, litt an confluenten, ein 4jähriges Kind an discreten Pocken, die den eigenthümlichen Geruch in einem höhern Maasse verbreiteten, als ihn Vf. seit 32 Jahren sich erinnert wahrgenommen zu haben. Erst nach 14 Tagen hörte man von einer weitern Verbreitung, die sich zuerst in der Nähe der Herberge auf eine ernstliche Weise zeigte. Sogleich wurden nun die nöthigen Maassregeln wegen der Vaccination und Revaccination angeordnet.

Das Hauptsächlichste, was Cl. in Betreff dieser Epidemie, die im April des folgenden Jahres ihr Ende erreichte, beobachtete, ist Folgendes:

Statistik. Während der Epidemie wurden unter einer Bevölkerung von 4600 Seelen ungefähr 200 Personen von den Pocken ergriffen. Unter den 8 Personen, die unterlagen, befanden sich 7, die nicht vaccinirt waren; nur eine war in ihrer Jugend mit Schutzpocken versehen, u. zwar eine Schwangere, die im Stad. eruptionis gebar u. andern Tags in Folge des Zurücktretens des Exanthems starb.

Symptomatologie. Im Allgemeinen zeigte die Krankheit einen entzündlich-biliösen Charakter. Bei Einigen liessen die heftigen Vorläufer eine starke Eruption erwarten, die jedoch nur in seltenen Fällen eintrat. In dieser Hinsicht konnte man den Satz aufstellen: je älter das Individuum u. je länger die Zeit der Vaccination verflossen war, desto heftiger war das Allgemeinleiden, desto stärker die Eruption, und die einzelne Pustel mit der Variola genuina desto übereinstimmender. So fand man Einzelne wie mit Pocken besät, während Andere fast keine Pocke zeigten bei derselben Heftigkeit aller anderer Symptome u. des Fieberzustandes. Die Pusteln erschienen unter 3 Formen: sie waren nämlich entweder mit einem nabelförmigen Eindrucke versehen, oder platt, oder spitz. Mit den beiden erstern Formen ging ein heftiges Allgemeinleiden gepaart, das bei der letztern sich viel gelinder äusserte. Biliöse Complicationen, mit denen auch die gegenwärtige Angina gleichen Schritt hielt, steigerten das Allgemeinleiden sehr. Nach Entfernung der Galle u. der inzwischen vollendeten Eruption wurden die Patienten ruhiger u. verfielen in den ersten Schlaf. Wenn auch das Eruptionsfieber zuweilen mit Delirien verbunden war, so war doch kein Grund vorhanden, einen andern Krankheitscharakter anzunehmen, als den beschriebenen, u. das häufige Ausfallen des Kopfhaares, der Augenbrauen u. selbst der Wimpern musste der Hautdestruction zugeschrieben werden, die dann auch das Gesicht entstellte u. die Physiognomie oft gänzlich änderte.

Die Reconvalescenz u. Desquamation wurde bisweilen durch den Ausbruch von Nachpocken gestört, wie man es auch bei einer gutverlaufenen Vaccination antrifft; die Störung traf nicht nur die, die eine geringe Zahl von Pocken gehabt hatten, sondern auch solche, bei denen sie zahlreich zum Ausbruch gekommen waren.

Diese Nachpocken zeigten jedoch oft statt der Grübchen hügelförmige Erhöhungen.

In Betreff der speciellen Symptome, so fehlten keine, die der Variola vera zukommen.

Prognose. Diese war bei Allen günstig, die in frühern Jahren eine Vaccination hatten vornehmen lassen; wie heftig die Erscheinungen auch sich gestalteten, so blieb doch stets mit Ausnahme des oben erwähnten Falles der Ausgang günstig. Bei nicht Geschützten richtete sich freilich die Prognose nach der Individualität, Alter u. Complicationen, jedoch war sie immer ungünstiger in Betreff der Heftigkeit der Eruption. Die 7 Todesfälle bei nicht Vaccinirten betrafen 4 Kinder, eine alte Frau u. 2 Männer zwischen 30 u. 35 Jahren; bei Einigen derselben wurde keine ärztliche Hülfe angewandt.

Therapie. Diese wurde in der Regel mit einer Entleerung, sei es durch ein Emeticum oder durch ein Laxans nach Befund der Indicationen angefangen. Alsdann wurde ein Infus. resolv.-diaphor. gereicht mit augenscheinlicher Erleichterung der biliösen Erscheinungen; die Diaphorese wurde durch Fliederthee unterstützt, u. so durchlief das Exanthem ungehindert seine Stadien.

Bei heftiger Spannung der Haut, besonders des Gesichts, wurden Einreibungen von Oliven- oder Mandelöl vorgenommen; flossen die Pocken zusammen, so versuchte man das durch den innern Gebrauch des Kamphers zu mildern. Gegen die variolöse Entzündung der Augen wandte man ein Collyrium von Zinc. c. Vin. op. an; die Angina bekämpfte man durch diaphoretische Getränke u. ein Gurgelwasser von Salmiak u. s. w.

Vaccination u. Revaccination. Während der Epidemie wurden von Cl. 250 Individuen vaccinirt u. 150 revaccinirt, während im vorhergegangenen Jahre über 400 Personen mit Schutzblattern versehen worden waren. Der Einfluss dieser Maassregel war folgender:

Es ist dem Vf. kein Fall von Variola bekannt geworden, wo vor weniger als 4 Jahren geimpft war; in Fällen, wo über die Vaccination noch keine 10 Jahre verflossen waren, zeigte sich die Krankheit in leichterem Grade mit sparsamer Eruption u. besonderer von der Variola abweichender Pustelbildung.

Lag indess ein Zeitraum von 20 Jahren zwischen Vaccination u. frischer Ansteckung, so bildeten sich recht oft zahlreiche [normale?] Pocken.

Alle Revaccinirte blieben von der Krankheit verschont, wobei es keinen Unterschied machte, ob die Vaccine haftete oder nicht. Zwei Kinder dahingegen, die während der Epidemie vaccinirt waren, bekamen die wahren Pocken mit günstigem Verlaufe, das eine 2, das andere 4 Tage nach der Impfung.

Folgerungen. Diese Epidemie hat die Nothwendigkeit einer Revaccination wieder auf das Deutlichste erwiesen. Vf. ist der Ansicht, dass sie nach 10—12 Jahren nach der Vaccination vorgenommen werden müsse; geschieht sie früher, so erreicht die Vaccinepustel nicht ihre gehörige Entwicklung. Indessen würde dieser Zeitraum bei einer herrschenden Pockenepidemie abzukürzen sein. Deutliche Narben der ersten Vaccination machen eine Revaccination durchaus noch nicht überflüssig; gegentheils zeigen sie eine grosse Disposition zur Variola an, die nur durch Wiederholung der Vaccination gedämpft werden kann. Vf. hat nicht nur die Revaccination bei Personen mit deutlichen Narben vollkommen haften gesehen, sondern auch bei derartigen Individuen, wenn keine Revaccination vorgenommen war, sehr heftige Pocken wahrgenommen.

Die Frage, ob Lymphe aus guten Revaccinepusteln zu weitern Impfungen tauglich sei, will Vf. nicht entscheiden; er wählt am liebsten hierzu Pusteln von der ersten Vaccination bei gesunden Kindern, u. zwar solche Pocken, die seit der Impfung 8—9 Tage alt sind, u. nicht viele u. flüssige, sondern helle Lymphe in Tropfen von Stecknadelknopfgrösse ergiessen. Wie sehr eine Veredlung der Lymphe, im Gegensatze zu einer (angenommenen) Entartung, stattfinden kann, geht daraus hervor, dass aus unvollkommen gebildeten Pusteln bei scrophulösen Subjecten doch oft bei der Weiterimpfung charakteristische schöne Vaccinepusteln erzielt werden.

Nach dem Vf. sind alle Formen der Pocken gleichen Ursprungs, u. hängt die verschiedene Form nur von der verschiedenen Opportunität des Keimbodens ab. Durch die wahre Variola wird diese Opportunität am vollkommensten getilgt, minder vollkommen durch ihre Halbschwester, die Vaccine, die nichts Anderes, als eine durch den Durchgang durch den Körper einer Kuh modificirte Menschenpocke ist, wie die Versuche in Deutschland u. England bewiesen haben, indem man durch das Einimpfen der Menschenpocke auf die Kuh die wahre Kuhpocke wieder hervorrufen kann.

Nachpocken sind Reste eines u. desselben Samens; sie kommen daher auch bei allen Formen der Pocken vor.

Schlüsslich zeigt Vf. noch auf die Zweckmässigkeit hin, die Aerzte durch Remunerationen, oder durch besonders hierzu benannte Aerzte anzuspornen, die Vaccination u. Revaccination möglichst zu befördern, u. wirft die Frage auf, ob nicht zum allgemeinen Wohle ein Gesetz erwirkt werden könne, dass Niemand in die Ehe treten dürfe, der keine Beweise der Vaccination u. Revaccination beibringen könne [eine Maassregel, die bei dem immer wachsenden Junggesellenstande wenig fruchten würde. Aus diesen Mittheilungen geht deutlich hervor, dass dieser Zweig der öffentlichen Sanitätspflege in unserm Nachbarlande noch wenig kultivirt wird, woher auch uns, als den nächsten Nachbarn, von Zeit zu Zeit Pocken zugeführt werden, die, wenn sie auch eben keine grössere Ausbreitung gewinnen können, nicht wenig dazu beitragen, das Vertrauen des gemeinen Volkes zur Vaccine zu schwächen]. (**Van Nes.**)

677. *Ueber die Chorionitis oder Sclerostenosis cutanea, eine noch nicht beschriebene Krankheit;* von Prof. **Forget.** (Gaz. de Strasb. Nr. 6. 1847.)

Der Vf. bespricht in vorstehender Abhandlung eine Hautkrankheit, die nach seiner Behauptung noch von Niemandem beschrieben worden ist, u. deren Entdeckung er für sich in Anspruch nimmt. Er theilt davon folgenden Fall mit:

Eine gewisse Brückmann, 33 J. alt, wurde am 18. Jan. 1837 ins Strassburger Hospital aufgenommen; sie war früher immer gesund gewesen, u. hatte erst seit einigen Jahren an Rheumatismen gelitten. Bei der Aufnahme war der Zustand folgender: Die beiden Handgelenke waren steif u. incomplet ankylotisch, in demselben Zustande waren die Fussgelenke, in geringerem Grade Knie- u. Ellenbogengelenk. Die Steifigkeit hing aber weniger von einer Affection der Gelenke selbst ab, als vielmehr von einem besondern Zustande der sie bedeckenden Haut, die daselbst hart, gespannt u. bräunlich war, dem Narbengewebe ähnlich. Einen ähnlichen Anblick bot die Haut über dem gesammten Körper dar. Das Gesicht sah mumienartig aus, die Physiognomie war beinahe ganz unbeweglich; ähnlich war die Haut auf der Brust, dem Bauch u. Rücken; die Haut schien zu kurz u. eng geworden zu sein, um zur Bedeckung des Körpers auszureichen. Ausserdem war die Kranke mager, das Allgemeinbefinden aber sonst gut, die Verdauung in bester Ordnung. Puls regelmässig, Secretionen normal, Menstruation regelmässig. Um die Haut etwas geschmeidig zu machen, wandte man nach u. nach warme allgemeine, erweichende Bäder, ölige Einreibungen, Mercurialsalbe bis zur Salivation u. Dampfbäder an, aber Alles ohne allen Erfolg. Die Kr. verliess das Krankenhaus 2 Monate nach der Aufnahme ungeheilt.

Ausser diesem Falle theilt der Vf. einen ganz ähnlichen mit, den er aus der Gaz. des hôp. vom 29. April 1847 entnommen hat.

Eine gewisse Barre, 50 J. alt, wurde am 11. Febr. 1847 in das Hôp. St. Antoine in dem Service **Grisolle's** aufgenommen. Diese Frau, von kräftiger Constitution, war früher bis auf ein leichtes Gallenfieber u. zweimalige Gesichtsrose, immer gesund gewesen. Seit 5 Jahren war sie allmälig abgemagert, besonders stark im letzten Jahre. Die Regeln, die immer in Ordnung gewesen waren, hatten vor 2 Jahren aufgehört. Zur nämlichen Zeit begann die jetzige Krankheit, u. zwar damit, dass sich die Haut in der rechten Armbuge anspannte u. die Streckung genirte. Nach u. nach hatte sich diese Spannung der Haut langsam längs der innern Fläche des rechten Arms ausgebreitet, seit 6 Monaten ist auch die Haut an den Fingern angespannt u. geschwollen. Nun wurde auch der linke Arm von der nämlichen Affection ergriffen, seit 3 Monaten das Gesicht u. später der obere Theil der Brust. Am Tage der Aufnahme war die Haut im Gesicht sehr gespannt, glänzend u. etwas geröthet, die Falten daselbst weniger zahlreich als gewöhnlich, das Lachen u. andere Bewegungen etwas genirt. Dieselbe Hautbeschaffenheit besteht in einem ziemlich vorgeschrittenen Grade, aber ohne Farbenveränderung, an der vordern u. den seitlichen Flächen des Halses u. der obern Hälfte der Brust. Die Beweglichkeit des Halses ist auch unvollkommen, besonders die seitliche. Die Spannung der Haut ist am bedeutendsten an der vordern Fläche beider Arme. Die vollkommene Streckung der Arme ist unmöglich, die Haut bleibt gespannt u. giebt nicht nach. An den Armbugen ist diese Hautspannung am deutlichsten, die Haut daselbst braunroth, der Arm selbst mager. Die Finger sind glänzend, die Haut daselbst ebenfalls gespannt, ähnlich wie beim Panaritium. Die Pronation geschieht leicht, die vollkommene Supination ist unmöglich; die Bewegungen im Schultergelenk sind etwas erschwert, die Handbewegungen ebenfalls, die Flexion ist sehr unvollkommen, desgleichen die Bewegungen der Finger.

An dem Fussgelenk beginnt die Alteration der Haut auch und stört die freie Bewegung. Beinahe über den ganzen Körper ist die Haut etwas gespannt, besonders am Bauche, wo die Haut ziemlich fest u. glänzend ist. Die Sensibilität, Transspiration, Temperatur, Farbe sind unverändert. Alle Functionen normal. Fünf Wochen nach der Aufnahme verliess die Kr. das Hospital etwas gebessert; während der letzten 3 Wochen hatte sie alle 2 Tage ein alkalisches Bad u. täglich 1 Gramme Jodkalium genommen. Der Ref. dieser Krankengeschichte bezeichnet diesen Fall als eine seltene Form eines chronischen Erythems.

Beide Fälle sind sich bis auf wenige unbedeutende Unterschiede sehr ähnlich. In beiden war die Haut an den am meisten afficirten Stellen gespannt, glänzend, resistent, indurirt u. verkürzt, doch keineswegs hypertrophirt, sondern eher in Folge der Spannung verdünnt; dabei bedeutende Beschwerden in den Bewegungen, aber ohne Schmerzen. Die Hauptfunctionen in beiden Fällen normal.

Aus diesen beiden, bis jetzt einzeln dastehenden Fällen versucht der Vf. bereits eine Nosographie dieser Krankheit zu geben, die aber weiter nichts enthält, als eine Wiederholung u. Zusammenstellung dessen, was in den beiden sehr detaillirten Krankengeschichten mitgetheilt worden ist. Die Natur dieser Hautkrankheit anlangend, so ist der Vf. der Ansicht, dass sie in einer langsamen Entzündung des Chorion bestehe mit Ausgang in Verhärtung u. Verkürzung des erkrankten Gewebes. Daher schlägt er die Namen Chorionitis, oder, indem man mehr den Ausgang der Krankheit ins Auge fasst, Sclerostenosis cutanea vor, indem er mit diesem Namen die Härte u. Verkürzung der Haut bezeichnen will.

(Merbach.)

678. *Beiträge zur Pathologie u. Therapie des Scorbuts;* von Dr. Ritchie. (Monthly Journ. July and Aug. 1847. Forts. u. Schluss v. Jahrbb. LVI. 47.)

Der Vf. theilt nachträglich 2 Sectionsberichte von Kranken mit, die in kurzer Zeit an Scorbut verstorben waren. Der erste Fall betraf eine 33jähr. am 10. Tage der Krankheit verstorbene Frau; der Körper gross u. fleischig. Im Gesicht einige purpurrothe Flecke. Das ganze subcutane Venensystem mit dünnem, dem rothen Weine an Farbe ähnlichem Blute angefüllt. Die Vagina livid gefärbt; die Cutis an den abhängigen Theilen durch blutiges Serum emporgehoben. Das subcutane Zellgewebe blassroth mit Fett u. Serum angefüllt. Verschiedene Ekchymosen an den Unterschenkeln. Das Herz gross u. schlaff, wenig Gerinnsel u. an 4 ℥ flüssiges Blut enthaltend. Endocardium imbibirt, ebenso die innere Haut der grossen Gefässe. Milz gross, zerfliessend. Leber etwas vergrössert, blass, weich. Galle theerartig. Nieren gross, schlaff, dunkelroth. — Im 2. Falle (ein 24jähr. Mädchen betreffend, das 8 Monate lang nicht menstruirt, dann 8 Tage vor der Aufnahme eine Menorrhagie bekommen hatte, die bei der Aufnahme noch fortdauerte u. deren Nahrung sehr dürftig und schlecht gewesen war) fand man einen kräftigen, leidlich genährten Körper, auf dem Abdomen einige Petechien, im Gesicht, am Hals u. an den Armen deren weniger, zahlreich an den Füssen und an den Unterschenkeln einige Ekchymosen. Die Vulva mit geronnenem Blute bedeckt, ihre Oeffnung von einem Blutgerinnsel verstopft. Kopfhaut verdickt u. serös infiltrirt; an den Temporalmuskeln ekchymotische Stellen. Die Meningen blass; die Cerebralvenen mit dunklem flüssigen Blute angefüllt. Auf den Hemisphären, nahe an dem Sinus longit., eine bedeutende Ekchymose. Gehirngefässe leer, die Gehirnsubstanz selbst weich. Das Muskelfleisch hellroth, weich. Lungen mässig blutreich, etwas zerreiblich. Bronchialschleimhaut blass; Herz leer, schlaff; seine Substanz blass u. weich. Rechter Ventrikel etwas fett. Endocardium u. die innere Gefässhaut der Aorta imbibirt. Leber blass, morsch, an manchen Stellen breiig. Galle dunkel, flüssig. Milz dunkel, von normaler Consistenz. Beide Nieren granulirt. Im submucösen Zellgewebe der Gedärme wenig zerstreute Ekchymosen. Das Blut enthielt an Wasser, Blutkörperchen u. Eiweiss 992,072, an Fibrin 1,106, an Salzen 6,820 Th.

Die Ursachen dieses Scorbuts anlangend, so macht Vf. auf die zweimalige Missernte der Kartoffeln, den langen strengen Winter, den rauhen Sommer u. den geringen Verdienst der arbeitenden Classe aufmerksam, von der die meisten länger als 6 Monate kein frisches Gemüse, die Hälfte wöchentlich höchstens einmal Fleisch u. nur wenig Milch hatten geniessen können u. sich nur mit mehligen Nahrungsmitteln hatten begnügen müssen. Fast alle Kranken hatten in feuchten Häusern gewohnt, ein Drittel war bejahrt u. andere durch frühere Krankheiten in ihrer Constitution geschwächt worden. Die nächste Ursache u. das Wesen des Scorbuts sucht der Vf. in verminderter Lebenskraft, hervorgebracht durch die Blutverderbniss, deren Wirkungen sich in unregelmässiger Vertheilung des Blutes durch den Körper u. Transsudationen äussern. Das Blut Scorbutischer ist arm an Faserstoff u. Blutkörperchen, reicher an Wasser; sobald aber Complicationen localer Entzündungen zugegen sind, steigt die Menge des Fibrins.

Der Vf. nimmt 4 Formen von Scorbut an: 1) diejenige, welche durch Anämie, Abmagerung, Diarrhöe, Hämorrhagien, Wassersuchten, geringe Affection des Gefässsystems u. das Fehlen der eigentlichen Scorbutsymptome charakterisirt ist. 2) Eine Form, durch Anämie, häufige Diarrhöe, Pulsfrequenz, epigastrischen Schmerz, Traurigkeit, Petechien, eine rothe, der Urticaria ähnliche Eruption u. Hämorrhagien ausgezeichnet. 3) Eine Form mit Schmerzen im Verlauf der Nerven, die den rheumatischen ähneln, Zahnfleischaffection u. mit wenigen Ekchymosen. 4) Endlich die gewöhnlichste Form von Scorbut mit Zahnfleischblutungen u. Ekchymosen an den Gliedern. Die generellen, allen zukommenden Merkmale bestanden in der Blutbeschaffenheit, in der Art der Entstehung, im äussern Anblick u. den Heilanzeigen. Letztere beschränkten sich bei Allen auf Hebung der gesunkenen Lebenskräfte u. auf Beseitigung vorhandener

Complicationen. In der ersten Form gab man Milch mit wenig mehligen Substanzen, 1—2 Eier u. etwas Wein täglich. Vorhandene Diarrhöen behandelte man mit einer Pinte Aqua calcis täglich u. einer Abkochung von Tormentille in Milch oder mit einem Infus. haematoxyli mit einigen Granen Sulphat. ferri oder zinci. Gegen blutige Stühle Bleizucker, bis zu einem Scrupel täglich, mehrere Wochen lang; ausserdem wurden die Präparate von Catechu, Kino und Opium angewandt, letzteres aber nur selten, da auch kleinere Gaben davon Stupor verursachten. Congestionen nach Lungen u. Gehirn behandelte man selten mit Blutentziehungen, sondern durch ableitende Mittel auf die Haut; Hydrops ohne gleichzeitige Darmkanalaffection mit Juniperus, Squilla, Bandagen u. nährender Kost.

Von der zweiten Form waren nur 3 Kranke vorhanden, von denen einer starb; die beiden andern genasen unter Anwendung einer nährenden Kost und dem Gebrauche von Säuren.

Die Kranken mit der rheumatischen Form des Scorbuts wurden in manchen Fällen blos durch eine bessere Kost u. Ruhe geheilt; bei andern wandte man gegen die heftigen Schmerzen warme Einreibungen von Oel u. Kampher an, manchmal thaten locale Blutentziehungen u. Vesicantien gute Dienste in Verbindung mit China, Leberthran u. nährender Kost.

Die Behandlung der Kranken der vierten Gruppe war sehr verschieden. Eine Anzahl Kranke bekam täglich 8 ℥ Hafermehl zu einer Suppe mit 14 ℥ Milch und eine angemessene Menge Hafermehlbrei zum Frühstück u. Abendessen; zum Mittagessen 12 ℥ Fleischbrühsuppe mit frischem Gemüse u. 4 ℥ Fleisch mit Möhren oder Rüben. Ausserdem eine Orange, eine Pinte Porter u. entweder 2 ℈ krystallisirte Citronensäure oder 2 ℥ Citronensaft u. ʒß Nitrum aller 8 Stunden. Dabei fortwährende Fomentationen der kranken Glieder mit dicken Stücken feuchten warmen Flanells, mit Wachsleinwand bedeckt. Bei dieser Behandlung genasen Alle, Manche in 14 Tagen, Andere in 3 Wochen, Alle binnen 4 Wochen. Eine andere Abtheilung Kranker bekam 48 ℥ Milch, 8 ℥ Hafermehl in einer Suppe u. 24 ℥ Weizenbrod mit 2 Eiern täglich; dabei Wein u. Citronensaft oder Citronensäure. Die Kranken genasen zwischen dem 21.—30. Tage. Eine dritte Abtheilung bekam eine Kost von verschiedener Art, aus Hafermehl, Bohnenmehl, Weizenbrod, Käse, Butter, Syrup, Schellfisch, Kohl, Essig u. frischem Fleisch bestehend, Alles Dinge, welche die Kranken nach dem Austritte aus dem Hospital sich verschaffen konnten. Sie genasen bei dieser Kost alle binnen einem Monate.

(Merbach.)

679. *Ueber den Scorbut in Cumberland;* von Dr. Lonsdale. (Ibid.)

Bereits während des letzten Winters konnte man an den im Krankenhause zu Cumberland poliklinisch behandelten Kranken eine Verschlechterung ihrer ganzen Constitution bemerken, auch bei denen, die in Hinsicht auf Nahrung u. Kleidung nicht zu den ganz Armen gehörten. Ungesundes Aussehen, Klagen über grosse Mattigkeit, Verdrossenheit, Schwäche, schlechte Verdauung, Diarrhöen u. Ruhren kamen häufig vor. Den ersten Fall von eigentlichem Scorbut sah der Vf. aber erst im Monat April dieses Jahres; später kamen deren unter den am Caledonian Railway beschäftigten Eisenbahnarbeitern u. unter den Schuhmachern, Webern, Fabrikarbeitern u. s. w. eine grosse Anzahl vor. Die Symptome waren dieselben, welche bereits bei der Beschreibung anderer Epidemien in diesem Journal (Juni u. Juli. s. Jahrbb. LVI. 46) mitgetheilt worden sind. Was die Ursachen des Scorbuts in Cumberland u. in der Umgegend anbelangt, so fällt zuerst die Verschiedenheit der Kranken in Hinsicht auf ihre Lebensart, Kost, Wohnung u. s. w. auf. In Carlisle u. seiner Umgegend waren die meisten Kranken Weber, ihre Frauen u. Töchter in der Fabrik beschäftigt. Sie lebten in schlechten Wohnungen, hatten schlechte Kleider u. schlechte u. geringe Kost. Diese bestand aus Brod, Hafermehl, Syrup, schwachem Thee u. Kaffee u. dann u. wann einem Hering. Sehr Wenige hatten Milch genossen, Niemand von ihnen seit der Ernte von 1846 Kartoffeln. Die Eisenbahnarbeiter dagegen, welche auch eine ziemliche Anzahl Kranker lieferten, lebten in freier Luft, assen Rinds- u. Schöpsenfleisch, Speck, Pudding, Brod u. Butter, Syrup, u. tranken Bier, u. litten weder an Mangel, noch an Verderbniss ihrer Nahrung. An Milch waren sie nicht gewöhnt; Kartoffeln hatten sie auch, wie alle der arbeitenden ärmern Classe Angehörenden, entbehren müssen. In andern Districten desselben Landstrichs erkrankten hauptsächlich die Fabrikarbeiter, die an mehlige Speisen u. Milch von 10—32 ℥ täglich gewöhnt waren, u. desgleichen viele Handwerker, die statt der Milch nur Syrup hatten. Sie hatten auch keine Kartoffeln essen können, an die sie immer gewöhnt gewesen waren. Der Scorbut wurde auch unter Landleuten beobachtet, die Milch vollauf, aber keine Kartoffeln hatten. Sogar unter den bessern Ständen kamen Fälle von Scorbut vor, die, wie die Beobachtung lehrte, dem plötzlichen, lange anhaltenden Entbehren der Kartoffeln zugeschrieben werden mussten. Die Kranken bekamen täglich eine Pinte Beef-tea [?], eine Pinte Porter, 12 ℥ Brod u. ebenso viel Milch, ʒj—ʒjj Citronensäure u. ein Infusum gentianae; für die schwerern Kranken täglich 2 Orangen. Die Eisenbahnarbeiter genasen schnell bei dieser Behandlung, etwa in 14 Tagen, langsamer die Weber. Sobald mit der wärmern Jahreszeit die frischen Gemüse billiger u. häufiger wurden, verschwand allmälig der Scorbut. — Nach der Ansicht des Vfs. ist der Ausbruch dieser Scorbut-Epidemie, wie die übrigen gleichzeitig in Schottland u. Irland beobachteten, hauptsächlich der Missernte der Kartoffeln zuzuschreiben, indem dadurch der armen Classe der Bewohner dasjenige Nahrungsmittel auf längere Zeit entzogen worden ist, an das sie immer gewöhnt gewesen waren.

(Merbach.)

680. *Ueber Tripperrheumatismus u. Trippergicht;* von Sanit.-Rath Dr. v. Basedow. (C.'s Wochenschr. Nr. 30 u. 31. 1847.)

Vf. glaubt an „reelle Existenz der Secundärkrankheiten des Trippers", von welchen er sich hierselbst der oben genannten annimmt, u. für deren wirkliches Vorkommen er 7 Krankheitsgeschichten beibringt. Er unterscheidet nämlich 2 Classen, deren 2. er, „ungleich tieferer Begründung wegen, als Trippergicht, als Tr.-Lues" bezeichnet. Er findet an den Secundärkrankheiten des Trippers „interessante Aehnlichkeiten u. Verschiedenheiten mit u. von den durch Schanker gesetzten secundären u. tertiären syphilit. Krankheitserscheinungen."

In den 3 ersten Fällen, welche als Tripperrheumatismen bezeichnet werden, trat das Secundärleiden stets in der 2. oder 3. Periode eines durch Extinctionsverfahren nur gestörten Trippers, immer acut, mit Fieber, einer „rheumatischen Gelenkaffection ganz ähnlich auf, u. scheint es fast, die schwerern Folgen der Trippergicht nicht nur nicht nach sich [zu] ziehen, sondern sogar auszuschliessen." Die Bezeichnung genannter Affection als metastatisch findet Vf. [mit vielen Andern] nicht für zulässig, weil das Primärleiden nie erlischt u. s. w. Die 4 folgenden, ungleich schwerern, Fälle, heisst es, verrathen zuerst durch chlorotisches Ansehen früher gesunder blühender Männer eine allgem. Erkrankung der Blutkrasis, bei welchem Siechthum dann dem chronischen Rheumatismus ähnliche Vexationen eintreten, mehr u. mehr Articulationen leiden, u. die Opfer allmälig zu Krüppeln werden.

Wer den Tripper, meint Vf., „nur für ein kleines, galantes örtliches Uebel hält", der wird dergleichen schwerere Erkrankungen nach Gonorrhöe um so mehr übersehenen Harnröhrenschankern zuschreiben, „als sich so manche Aehnlichkeit jener Fälle mit Schankersyphilis herausstellt": dagegen sagt gleich darauf Vf. dasselbe, denn er fragt warum „fehlten in den 4 Fällen alle secundäre, syphil. Krankheitserscheinungen, Bubo, Exanthem, Halsschanker? warum wich sie [nämlich die Syphilis?] hier so auffallend von ihrer Eigenthümlichkeit ab, nur die Continuität der Knochen zu afficiren, die Articulationen selbst aber zu verschonen?" [eben weil sie, die specifische Syphilis, nicht im Spiele war]. Die in den 4 Fällen von Trippergicht befallenen Theile waren hauptsächlich mit Articularknorpeln versehene Gelenke, Knie, Schlüsselbeine u. Unterkiefer, ferner die Wirbel u. Rippen, welche, wenn auch ohne Zwischengelenkknorpel, doch mit analogen sehr ansehnlich entwickelten Zwischenknorpeln in Verbindung traten. [Dass nach Trippern die gichtähnlichen Affectionen in den Gelenken ihren Sitz haben, dafür sprechen schon die Benennungen: Gelenkentzündung u. Arthrocele u. spricht sich Vf. selbst, zu Gunsten der von ihm angenommenen Tripperseuche, erschöpfend aus, indem er sagt: In der That scheint es ein zur Unterscheidung der Tripperlues sehr charakteristischer Zug zu sein, dass sie vorzugsweise die Articulationen aufsucht, die Continuität der Knochen verschont, dass sie dieserhalb auch die Wirbel u. von den Kopfknochen lieber solche befällt, die den Wirbeln verwandt sind, wogegen die ächt syphilit. Periostitis auf der Tibia, den Vorderarmknochen, die Tophi u. Caries auf dem Körper der Schlüsselbeine, der Rippen, des Brustbeines, auf den nicht den Wirbeln entsprechenden Kopfknochen, auf der Schuppe des Stirnbeins, den Seitenbeinen, dem Stirnbeine, den Nasen- u. Gaumenbeinen vorkommen.

In Betreff der Behandlung, so reichte in leichtern Fällen das Jodkali aus, im Uebrigen möchte Vf. „aber auch besonders anheim geben, dass bei so tief eingewurzelten derartigen Leiden überhaupt nur noch auf solche Kurverfahren ein Verlass sein könne, die eine innige Reaction, ein Mauserfieber, zur Elimination der kranken Vegetationsrichtung, einleiten."

(Hacker.)

681. *Betrachtungen über die Orchitis, ihre differentielle Diagnose u. Behandlung;* von E. Soulé. (Journ. de Bord. Octbr. et Novbr. 1846.)

Vf. will sich nicht über alle Krankheiten des Hodens auslassen, so z. B. nicht über den venerischen Testikel, sondern nur u. zwar zuerst über die *traumatische Hodenentzündung*, von welcher er eine directe, das Resultat einer Contusion auf den Hoden selbst, u. eine indirecte unterscheidet, welche auf eine äussere Verletzung des Samenstranges folgt. Wirkt eine solche auf die Hoden, so ist das Erste Verletzung der Gewebe. Die Structur der Hüllen des Hodens ist zu grössern Blutinfiltrationen sehr geeignet. Ist der Hode selbst betheiligt, so zeigt er eine grosse Empfindlichkeit. In der Regel behält er seine normale Form, der Samenstrang bleibt, wenn er nicht zugleich afficirt ist, gesund. Die Tunica vaginalis kann Blut enthalten, wirkliche Hämatocele. Ist hiermit eine bedeutende Infiltration der Tegumente verbunden, so kann die Untersuchung des Hoden schwer, ja unmöglich werden. Die indirecte unterscheidet sich dadurch, dass die Geschwulst u. der Schmerz zuerst in dem Strange auftritt. Bisweilen bleibt er auch allein leidend; bei stärkern Contusionen geht die Entzündung nach u. nach auf seinen Hoden über. Bei der grossen Laxität der Hodensackbedeckungen ziehen sich die Blutinfiltrationen u. Ekchymosen schnell nach den untersten Theilen derselben herab, u. sprechen sich hier gewöhnlich mehr aus, als an dem verletzten Strange. Eine besondere Art traumatischer Orchitis ist diejenige, welche durch Anstrengung, vermöge abdomineller Contraction, entsteht. Ein Mann, welcher auf Stelzen ging, u. ein Bündel Holz trug, empfand, da er sich sehr anstrengen musste, um einem Falle vorzubeugen, einen äusserst heftigen Schmerz in der linken Leiste. Die schmerzhafte Geschwulst des Samenstranges war mit dem blossen Auge sichtbar. Den Namen *Orchitis blennorrhagica* für den Hodentripper will Vf. nicht aufgeben, weil der Nebenhode nicht immer allein er-

griffen sei, u. deshalb meint er, Ricord hätte die Krankheit nur vom Anfange Epididymitis nennen sollen. Es werden 3 Beobachtungen mitgetheilt, wo die hauptsächlichsten Varietäten der Tripperhodenentzündung vorliegen. Zwei Reihen von Krankheitserscheinungen dürfen dabei nicht übersehen werden: eine sehr starke Verhärtung des Zellgewebes des Hodensacks, ein reichlicher Erguss in die Tunica vaginalis. Die Empfindlichkeit u. das Gewebe der Scrotalschichten erklären sehr gut, wie verschieden die Nebenerscheinungen sein können. Eine andere Form wird als *parenchymatöse* Orchitis von Vidal beschrieben. Der Hode, der speciell afficirte Theil, bekommt einen sehr grossen Umfang, die Schmerzen sind unerträglich, das Fieber heftig. Vidal citirt mehrere Fälle, wo er die Punction vornahm, u. die Hodensubstanz einen Bruch bildete. Sind die Symptome von Seiten des Nebenhodens vorstechend, so ist die Härte dieses Organs pathognomonisch. Herrscht Vaginalitis vor, so ist die Fluctuation merklich. Die parenchymatöse Orchitis zeichnet sich durch Heftigkeit der Schmerzen u. durch die allgemeine Reaction aus. Die Geschwulst ist fester u. mehr begrenzt. Sie ist meistentheils Folge einer heftigen Contusion. Nach dem Tripper wirft sich die Entzündung häufiger auf den Nebenhoden, welcher Umstand dem Vf. dafür zu sprechen scheint, dass sie hier mehr übergeführt wird, als metastatisch auftritt. Ausserdem wird diese Ansicht dadurch begünstigt, dass die Hodenentzündung durchschnittlich mit dem Ausflusse zugleich vorkommt, dieser sogar oft zunimmt, anstatt sich zu verringern. Der Hode wird nicht ergriffen, wenn der Tripper vorn sitzt, sondern wenn er sich nach hinten gezogen oder ihn die Einspritzungen dahin getrieben haben. Bisweilen gehen der Orchitis Schmerzen in den Leisten voraus, man kann den Uebertritt Schritt für Schritt verfolgen. Die Entzündung vermag sich auf den Nebenhoden zu beschränken, „grösstentheils theilt sie sich dem Hoden mit.“ Die Geschwulst des Hodensacks u. die serösen Exhalationen können hier nicht minder auffallen, als dass anfangs bei dem einfachen Tripper die Vorhaut u. die Bedeckung des Gliedes anschwellen, so wie überhaupt katarrhalische Entzündungen in ihrer Umgebung gern Anschwellungen verursachen. Andere Ursachen der Orchitis urethralis, als der Tripper, sind selten. So hat sie Vf., obschon er häufiger Zeuge von Lithotritien war, danach nie beobachtet. Auch das Liegenlassen einer Sonde in der Harnröhre ruft sie nur sehr selten hervor, weil die Dilatation eine horizontale Lage verlangt, oder mindestens die Bewegung ausschliesst, u. eine präservative antiphlogistische Behandlung die Entzündung behindert, u. sich ihrem Uebergange auf den Canalis deferens widersetzt. Da der Mechanismus der Krankheitsbildung hier derselbe ist als bei der Orchitis blennorrhagica, so zeigt sich die Entzündung fast stets zuerst in dem Nebenhoden, von wo sie sich auf den Hoden selbst verbreitet. Der Vaginalerguss ist hier die Ausnahme. Die Bedeckungen sind gewöhnlich sehr roth, u. zeigen hauptsächlich nicht das Oedem, welches in der vorhererwähnten Species durchschnittlich vorkommt. Eine zu lange fortgesetzte Enthaltsamkeit kann bei kräftigen Personen, vorzüglich wenn Aufregungen auf sie einwirken, Ursache zur Orchitis werden, wovon Vf. 2 Beispiele beobachtete; ist doch von der Congestion zur Entzündung nur ein Schritt. In dem einen Falle schaffte eine Pollution schnelle Erleichterung. Die *tuberkulöse Orchitis* zeigt sehr entschiedene Charaktere, doch auch solche, welche bei oberflächlicher Untersuchung leicht eine diagnostische Täuschung zulassen. Vf. unterscheidet 2 Hauptvarietäten: 1) Die Tuberkeln sitzen in der Epididymis, 2) in den Hoden selbst. In ersterm Falle nimmt die Epididymis, nachdem sie längere oder kürzere Zeit hart gewesen ist, plötzlich an Umfange zu, u. wird schmerzhaft. Sie verwächst mit dem Scrotum, welches roth wird; es finden sich eine oder mehrere erweichte Stellen; diese sind umschrieben u. isolirt. Der Druck des Fingers giebt eine peripherische Verhärtung zu erkennen. Der austretende Eiter ist krümlich u. schlecht gebunden. Da die tuberkulösen Affectionen das Eigenthümliche haben, dass sie gern begrenzt bleiben, so findet man nicht selten tuberkulöse Nebenhodenentzündungen ohne Orchitis u. ohne Vaginalerguss. In diesem Falle ist die Haut des Hodensacks unverändert, ausgenommen an den Stellen, wo erweichte Theile anliegen. 2) Die Tuberkeln des Hodens selbst geben, sobald sie in der Mitte der Drüse sitzen, sich anfangs nur sehr dunkel zu erkennen, Entzündung, Schmerz, Vaginalerguss bilden sich sehr langsam aus, die Hautdecken sind gespannt, aber gesund, u. ihre Farbe bleibt normal, falls nicht eine spontane Perforation im Anzuge ist. Die Kranken, meist jüngere Personen, zeigen oft in ihrer Constitution, oder aus ihrem frühern Befinden, Merkmale von scrophulöser Diathese. In Betreff der Prognose, so steht sie bei der traumatischen Orchitis im Verhältniss zur Heftigkeit der Verletzung. Es können danach alle Arten Geschwülste entstehen, sich Abscesse bilden; doch ist der gewöhnlichste Ausgang die Resolution. Die indirecte traumatische Orchitis scheint nicht so vielen ungünstigen Ausgängen unterworfen; doch kann Verhärtung des Samenstranges eintreten; der Bluterguss in die Vaginalis resorbirt sich nicht immer leicht, u. es vermag Abscessbildung zu folgen. Die traumatische Orchitis verläuft im Durchschnitt regelmässig, nicht so die nach Trippern. Bisweilen verschwindet sie hier sehr schnell bei den gewöhnlichen Mitteln, zuweilen sehr langsam. Man weiss, wie langer Zeit namentlich der Nebenhode oft bedarf, ehe er sich verkleinert, u. dass fast immer eine kleine verhärtete Stelle zurückbleibt. Bei Affection der Substanz des Hoden steht zu befürchten, dass er dick u. lange schmerzhaft bleibt, leicht von neuem anschwillt. Die tuberkulöse Orchitis geht bald schnell in Eiterung über, indem sie einen entzündlichen Anstrich annimmt, bald ist der Verlauf langsam. Die Prognose richtet sich nach dem Grade, zu welchem

die Krankheit gediehen. Finden nur erst wenige Erweichungen statt, so lässt sich hoffen, sobald man der Bildung neuer Tuberkel zuvorkommt, dass die Samendrüsen noch so weit erhalten werden, um Samen zu secerniren, u. dass noch Befruchtung möglich bleibt.

Die *Behandlung* der traumatischen Orchitis verlangt im leichteren Grade nur Resolventia. Wird Vf. gleich anfangs consultirt, wenn Jemand auf den Samenstrang oder den Hoden eine Contusion bekommen hat, u. die Symptome noch nicht Zeit gehabt haben, sich kund zu geben, so hält er sich in der Regel an das kalte Wasser, lässt den Kranken eine horizontale Lage beobachten u., wenn er robust ist, zur Ader. Blutegel scheinen einer erst entstehenden Entzündung nur unvollkommen vorzubeugen. Statt des Wassers kann man sich auch des Eises bedienen. Ist die Entzündung bereits ausgebildet, so werden Blutentleerungen erforderlich; falls nicht Fieber, Reaction vorhanden ist, kommt man jedoch meist mit Blutegeln aus. Obschon Vf. die Furcht u. die Nachtheile, die Blutegel an das Scrotum selbst zu setzen, für übertrieben hält, so giebt er doch zu, dass das Gewebe hier nicht besonders dazu geeignet ist, u. bemerkt, dass der Hode mit Infiltrationen u. Ergüssen umgeben sein kann, weshalb vielleicht die Application der Blutegel auf den Samenstrang directer wirkt, als dort. Besondere Nebenzufälle können auch andere Mittel erforderlich machen. Sobald sich das Blutexsudat nicht resorbirt, sind Linimente mit Aether, Compressen mit Salmiaksolution getränkt, von Vortheil. Bei Zeichen von Eiterbildung muss man mit der Lancette zu Hülfe kommen, um so mehr u. schneller, wenn der Hode selbst den Eiterherd abgiebt. Die Furcht, in ein so zartes Organ zu stechen, kann heut zu Tage Niemanden davon abhalten, da diess bekanntlich oft genug u. ohne allen Nachtheil geschehen. Der Brand ist ebenfalls ein Ausgang der Contusion des Hodensacks. Betrifft er indess nur die äussere Bedeckung, so hat er nicht viel auf sich; es bildet sich sehr leicht eine neue Haut. Als prophylaktisches Mittel wird das Suspensorium erwähnt; indem dadurch die Hoden in die Höhe gehoben werden, werden sie vor möglichen Contusionen mehr gesichert; hängt das Scrotum nebst den Hoden herab, so ist der Rückfluss des Blutes behindert, u. wird dadurch eine anhaltende Congestion bedingt, welche der Erzeugung der Krankheit ganz besonders günstig ist. Ein anderer Umstand ist der, dass man auf freien Unterleib zu sehen hat, indem Verstopfung eine gewöhnliche Begleiterin des Trippers ist. Der Kranke wird genöthigt, beim Stuhle zu pressen, wodurch Orchitis veranlasst werden kann. Sodann ist die Sympathie bekannt, welche zwischen dem Scrotum u. den Functionen des Rectum besteht. Eine Person, welche verstopft ist, hat einen schlappen Hodensack, nach der Stuhlentleerung zieht er sich fast stets zusammen. Besser aber ist es, lieber kein Suspensorium, als ein solches zu tragen, welches nicht genau passt, drückt, sich den Bewegungen nicht gehörig fügt. Ferner darf man nicht unberücksichtigt lassen, dass das Suspensorium für die verticale Stellung bestimmt, folglich für die horizontale Lage nicht eingerichtet ist, u. zieht Vf. dann vor, ein Schnupftuch unter den Hodensack zu legen, u. gleich einer Cravatte umzubinden. Ein sehr grosses Gewicht legt Vf. auf allgemeine Bäder; ausser dass sie örtlich die Phlogose vermindern, sind sie ein Sedativum für das Nervensystem. Er lässt sie lange u. oft brauchen. Von den örtlichen Mitteln werden vorerst die Kataplasmen erwähnt, welche nur in der ersten Periode anwendbar sind, u. denen örtl. Resolventia nachfolgen müssen. Vf. sah von Pereyra viele Hodentripper durch ein Liniment geheilt werden, welches aus Kirschwasser, Aether u. Extracten von Giftpflanzen bestand. Der Baron Michel wandte ein Gemisch einer Abkochung von der Asche des Rebenholzes u. Salmiak an. Velpeau u. seine Schule suchten den Vaginalerguss zu entleeren. Die darnach eintretende Erleichterung bestimmte sie, diese Operation als Heilmethode zu empfehlen. Vf. hält sie nur in den Fällen für indicirt, wenn der seröse Erguss zu den Hauptkrankheitssymptomen gehört. Vidal empfahl die Oeffnung der Albuginea, wodurch der Hode zusammengeschnürt sei, als ein Mittel, wonach der Schmerz sogleich aufhöre. Vf. giebt zu bedenken, dass bei der Punction nur eine kleine Oeffnung entstehe, nur einige Tropfen Blut ausgesondert würden, der Hodenkörper unmittelbar an die Oeffnung sich andrücke, u. so verhindere, dass andere Flüssigkeiten ausgesondert werden können. Erleichterung des Schmerzes kann er sich nur versprechen, wenn seröse oder blutige Ergüsse vorhanden sind, u. durch die Punction entleert werden. Endlich fragt er, ob man das Bistouri stets ohne Nachtheil anwenden werde, da doch der Hode von schlechter Beschaffenheit sein könne. Die Compression sieht Vf. in der acuten Periode für bedenklich, namentlich für sehr schmerzhaft an, in der chronischen dagegen für ein vorzügliches Mittel, welches oft dann noch helfe, wenn alle andere fehlgeschlagen haben. Doch soll man stets mit Vorsicht dabei zu Werke gehen, den Verband methodisch u. gut anlegen, dass der Hode nicht entweiche, u. sich einschnüre. Die Quecksilbersalbe betrachtet Vf. als ein herrliches Mittel, in dem acuten Stadium schickt er der Application des Kataplasma jedesmal eine Einreibung voraus; bei chronischen Verhärtungen verbindet er damit den innerlichen Gebrauch des Calomel, u. sah oft, dass die Zertheilung nur erst dann erfolgte, wenn Speichelfluss eintrat.

Bei der Ansicht des Vfs. u. der Neuern überhaupt, welche das metastatische Entstehen der Hodenentzündung über Bord geworfen haben, will er natürlich den Ausfluss, wenn er verringert ist, nicht nur nicht wieder herstellen, sondern beseitigen. Hebt man den Tripper, so hebt man die Ursache der Krankheit. Er warnt indess vor den directen Mitteln, so den Injectionen, welche er oft als Veranlassung zu der Hodenentzündung betrachtet, u. zieht daher vor, sich

an die allgemeinen Mittel zu halten, an den Balsam u. die Cubeben. Die Behandlung anderer Arten der Orchitis urethralis richtet sich nach der jedesmaligen Ursache derselben. Die Orchitis tuberculosa geht fast unvermeidlich in Eiterung über, daher wird früher oder später die Punction erforderlich. Das Temporisiren kann hier nur schaden. Die erweichten Theile müssen sobald als möglich entfernt werden. Die gewöhnliche Folge ist eine Fistel. Die chronische Anschwellung sucht man dann durch Jodsalben, durch die Compression u. s. w. zu beseitigen. Innere Behandlungen, besonders mit Jod, ein richtiges diätetisches Verhalten sind allein im Stande, dem Fortschreiten der Tuberkulose Einhalt zu thun.

(Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

682. *Ueber den Nutzen der Auscultation bei Behandlung von Geburten;* von Dr. Alfr. H. M'Clintock, gewesenem Assist. an dem Gebärhause in Dublin. (Dublin Journ. Aug. 1847.)

Vf. theilt am Schlusse einer längern Abhandlung über den Nutzen der Auscultation bei Behandlung von Geburten aphoristisch die Resultate mit, zu denen er durch seine zahlreichen Untersuchungen hierüber während seiner Assistenz an dem grossen Gebärhause in Dublin gelangte. Es sind folgende:

1) Wo der Fötus am Leben ist, lassen sich seine Herztöne in irgend einer Periode der Geburt von jedem, der nur gewöhnliche Uebung in der geburtshülflichen Auscultation hat, wahrnehmen.

2) Die genau bestimmte Gegend des Unterleibes, wo der Herzschlag der Frucht gehört wird, gewährt ein Hülfsmittel zur Bestimmung der Lage u. Richtung (position) der Frucht im Uterus, aber man kann sich nie allein darauf verlassen, um diesen Punkt zu bestimmen oder der Nothwendigkeit einer Vaginaluntersuchung überhoben zu sein.

3) Bei vorausgehendem untern Körperende, mögen diess der Steiss, die Füsse oder Knie sein, hört man den Herzschlag gewöhnlich am deutlichsten in der Nähe des Nabels der Mutter.

4) Bestimmten Aufschluss über das Vorhandensein von Zwillingen in der Gebärmutter erhält man durch die Auscultation nur dann, wenn man Ungleichheit in der Zahl der Schläge der beiden Fötusherzen bemerkt, nicht aber durch blosse Verschiedenheit ihrer Positionen.

5) Wenn während des Verlaufs einer langsamen oder schwierigen Geburt die Herztöne der Frucht, nachdem sie deutlich u. klar gewesen sind, anfangen allmälig schwach u. undeutlich zu werden u. zuletzt sich gar nicht mehr vernehmen lassen, selbst wenn man jede Vorsicht anwendet, um sich vor Täuschung zu schützen, unter diesen Umständen kann man ihre Abwesenheit als ein positives Zeichen des erfolgten Todes der Frucht ansehen; aber ohne vorausgegangene, mehrmals wiederholte Untersuchungen würde diese Annahme nichts Positives haben.

6) In Fällen, wo zur Beschleunigung der Entbindung Secale cornutum gegeben worden, ist die Auscultation des Fötusherzens der einzig sichere Weg, wodurch wir erfahren können, ob das Mittel einen nachtheiligen Einfluss auf die Frucht auszuüben beginnt; folglich sind die stethoskopischen Zeichen allein zuverlässig, um genau den Zeitpunkt zu bestimmen, wenn der Zustand der Frucht Kunsthülfe erfordert.

7) In Fällen, wo die Gebärmutter zerrissen zu sein scheint, ist die Fortdauer der Herzschläge der Frucht ein sicherer Beweis, dass eine Zerreissung nicht stattgefunden hat, u. je mehr Zeit bereits verstrichen seit dem Eintritt von übeln Symptomen, desto sicherer lässt sich annehmen, dass die Gebärmutter nicht zerrissen ist, während auf der andern Seite das plötzliche Aufhören der Herzschläge der Frucht, wo sie kurz vorher deutlich hörbar gewesen sind, andere vorhandene Symptome von Zerreissung der Gebärmutter sehr bestätigen würde.

8) Nach einem Anfalle von Eklampsie im siebenten oder achten Monate der Schwangerschaft, wo die Geburt nicht unmittelbar darnach eintritt, würde die Prognose durch den Zustand der Frucht sehr regulirt werden; denn sobald man durch das Stethoskop erkennt, dass die Frucht am Leben ist, lässt sich hoffen, dass die Schwangerschaft ihren ungestörten Fortgang nehmen werde (es sei denn, dass die Convulsionen wiederkehren), da hingegen, wenn das Kind umgekommen ist, dessen Austreibung am wahrscheinlichsten in 10—14 Tagen von dem Tage des convulsivischen Anfalles an stattfinden wird.

9) Von den Charakteren des Placentargeräusches [Gebärmuttergeräusches] lässt sich kein sicherer Schluss auf den Zustand der Frucht machen.

10) Bei Blutungen vor der Entbindung kann die Beobachtung des Placentargeräusches [Gebärmuttergeräusches] der Diagnose dadurch zu Hülfe kommen, dass sie die Stelle der Gebärmutter bestimmt, wo die Placenta sitzt, u. so zeigt, ob die Hämorrhagie von Lostrennung des Mutterkuchens bei gehörigem Sitze desselben oder von Placenta praevia herrühre.

11) Die Auscultation des Herzens bei todtgebornen Kindern giebt genauere Auskunft über den Zustand der Lebenskräfte des Kindes, als jede andere Art der Untersuchung u. verdient deshalb in allen solchen Fällen angewendet zu werden. (Grenser.)

683. *Zur Lehre der künstlichen Frühgeburt;* von Prof. Hermann in Bern. (Schweiz. Cant.-Zeitschr. N. F. III. 2. 1847.)

Die vorzüglichsten Methoden, die Frühgeburt künstlich zu erregen, sind folgende: 1) Der Eihautstich, 2) die Reizung u. allmälige Eröffnung u. Erweiterung des Muttermundes, 3) das Lostrennen des Eihautsackes von der innern Oberfläche des Uterus,

4) die Anlegung des Tampon, 5) die Anwendung des Galvanismus u. 6) die Uterusdouche. Vf. erklärt sich kurz für den Eihautstich; zunächst lässt er eine Reihe von Beobachtungen folgen.

I. Bei einer 24jähr., kleinen aber gesunden Frau, bei welcher der Beckeneingang bei den zwei frühern sehr schweren Geburten sich als zu klein dargestellt hatte, wurde zu Anfang des 9. Schwangerschaftsmonats Abends zwischen 3 u. 4 Uhr der Muttermund mittels des Fingers eröffnet u. mit dem Reisinger'schen Instrumente der Eihautstich ausgeführt; nach 12 Stunden begannen die Wehen, nahmen bald zu u. es konnte die Geburt, da Schulterlage vorhanden war, durch die Wendung auf die Füsse u. die Extraction ziemlich leicht vollendet werden. Das Kind war todt.

II. Eine grosse, starke Frau war bereits 5mal entbunden worden, das 1. Mal im 8. Schwangerschaftsmonate durch die blossen Naturkräfte, die vier andern Male zur richtigen Zeit mittels der Zange u. zwar von sehr grossen, aber lauter todten Kindern. Bei der 6. Schwangerschaft wurde zu Ende des 8. Monats mit dem Fried'schen Blasensprenger der Eihautstich gemacht; 12 Stunden darauf traten Wehen ein, es bildete sich eine Blase (die Eihäute waren ziemlich hoch oben angestochen worden), sprang u. ergoss eine nicht unbedeutende Menge Fruchtwasser u. der vorliegende Kindestheil, der Steiss, wurde rasch in die Beckenhöhle herabgetrieben u. das Kind bald bis zu den Schultern geboren; obgleich Vf. das Kind möglichst schnell nun vollends entwickelte, so war es dennoch todt.

III. Eine kräftige Frau von mittler Grösse war 2mal mittels der Zange sehr schwer von todten Kindern entbunden worden. Bei der 3. Schwangerschaft wurde zu Ende des 8. Monats früh um 11 Uhr mit einem silbernen männlichen Katheter der Eihautstich gemacht u. dabei mindestens 2 ℔ Wasser entleert; früh um 2 Uhr begannen die Wehen, nahmen zu u. hielten bis um 11 Uhr regelmässig an; da aber nahmen sie plötzlich ab; der Kindeskopf stand im Einschneiden u. es ward nun mit der Zange ein lebendes Kind geboren, das jedoch am 3. Tage nach der Geburt starb.

IV. Eine sensible, zarte Dame hatte drei Abortus u. eine Frühgeburt zu Anfang des 8. Schwangerschaftsmonats erlitten; als die 5. Schwangerschaft bis zu Ende des 7. Monats vorgerückt war, traten die Erscheinungen ein, welche das Absterben der Frucht befürchten liessen. Nach einer mit 2 Collegen angestellten Berathung schritt Vf. in den ersten Tagen des 8. Schwangerschaftsmonats, als der Herzschlag des Fötus nur undeutlich noch wahrgenommen wurde, zur künstlichen Frühgeburt, u. machte erst Vormittags, dann nochmals gegen Abend den Eihautstich, wobei ziemlich viel Fruchtwasser entleert wurde. Am nächsten Mittag traten Wehen ein u. drängten den Kindeskopf bis an den Beckenausgang vor, worauf er mit der Zange vollends entwickelt wurde. Das Kind war todt.

V. Die kleine, übrigens gesunde Frau P. hatte bereits drei sehr grosse Kinder sehr schwer u. todt geboren. Am Ende des 8. Monats der 4. Schwangerschaft ward Mittags 11 Uhr mit einem dicken männlichen Katheter der Sack der Eihäute eingestossen, worauf ziemlich $^1/_2$ Maass Fruchtwasser abfloss. 40 Stunden darauf begannen die Wehen, u. es wurde ohne alle Kunsthülfe ein lebender munterer Knabe geboren.

VI. Eine gesunde junge Frau von mittler Grösse war durch eine höchst schwierige Zangenentbindung von einem todten Kinde entbunden worden. Zu Anfange des 9. Monats ihrer 2. Schwangerschaft wurde Abends um 5 U. mit dem männlichen Katheter der Eihautsack eröffnet, während welcher Operation die Gebärende sowohl als der Operateur eine sehr auffallende Bewegung der Frucht wahrnahmen; es konnte jetzt kein vorliegender Kindestheil gefühlt werden, während Vf. vor der Operation deutlich den Kopf als solchen wahrgenommen hatte. Am nächsten Abend um 5 Uhr waren noch keine Wehen eingetreten, begannen jedoch bald darauf u. nahmen regelmässig zu. Am andern Morgen um 8 U. fand Vf. einen Arm des Kindes vorgefallen, worauf das Kind durch die Wendung u. Extraction scheintodt geboren wurde.

VII. Nachdem eine kleine, übrigens gesunde Frau zwei Kinder durch sehr schwere Geburten lebend, drei andere starke Kinder auch unter grossen Beschwerden todt geboren hatte, wurde etwa 4 Wochen vor dem Ende der 6. Schwangerschaft, als die Kr. schon einige Tage hindurch sich in einem fieberhaften Zustande befunden hatte, Abends 6 U. mittels des Katheters der Eihautstich gemacht, wonach wenigstens 2 Maass Fruchtwasser abflossen. 31 Stunden darauf war die Geburt leicht u. regelmässig beendigt; das Kind war mit einer grossen Struma behaftet, am ganzen Körper hochroth, trug mehrere blaue, livide Flecken, gab zwar einige Lebenszeichen, starb aber bald nach der Geburt.

VIII. An der unter Nr. V erwähnten Frau wurde 14 Monate später auf dieselbe Art wie früher am Ende ihres 8. Schwangerschaftsmonats der Eihautstich gemacht; 27 Stunden nach der Operation begannen die Wehen, nahmen nach u. nach zu u. es wurde in der Steisslage ein Kind geboren, das schwache Lebenszeichen gab, aber sogleich nach der Geburt starb.

IX. Eine Frau, die einmal durch die Perforation, das zweite Mal mittels der Zange von einem lebenden Kinde sehr schwer entbunden worden war, wobei der Beckeneingang als sehr eng befunden wurde, wurde zu Anfange des 9. Monats ihrer 3. Schwangerschaft, nachdem mittels eines männlichen Katheters der Eihautstich ausgeführt worden war, 30 Stunden darauf, als bereits die Wehenthätigkeit begonnen hatte, von einem derben Schüttelfroste befallen; es wurde eine Mixtura nitrosa cum Hyoscyamo gereicht; darauf nahmen die Wehen zu u. es wurde ziemlich leicht ein munterer Knabe geboren, der am Leben blieb; das Wochenbett verlief regelmässig.

X. Bei der unter Nr. III angeführten Frau wurde zu Anfang des 9. Schwangerschaftsmonats, 20 Monate nach der schon referirten Frühgeburt, Abends 4 U. der Eihautsack hoch oben durchstossen; am Abend des folgenden Tages stellte sich, nachdem die Wehenthätigkeit bereits begonnen hatte, ein Schüttelfrost ein, dem wie im vorigen Falle begegnet wurde. Abends um 11 Uhr wurde ein scheintodter Knabe geboren, der sich jedoch bald erholte. Das Wochenbett verlief ohne Störung.

XI. Eine Frau, die in ihrem 32. J. durch die Perforation entbunden worden war, kam in die Entbindungsanstalt, mit dem Wunsche, in ihrer gegenwärtigen 2. Schwangerschaft, die künstliche Frühgeburt an sich vornehmen zu lassen. Es wurde Nachm. 2 U. mit dem von Meissner angegebenen Instrumente der Eihautsack eröffnet; 34 Stunden darauf begannen die Wehen, nahmen zu, u. es wurde ein wohlgebildetes Mädchen in der Steisslage todt geboren. Am 3. Tage nach der Entbindung stellte sich Metroperitonitis ein, von der Pat. jedoch geheilt wurde.

XII. In der 6. Schwangerschaft der unter Nr. V u. VIII angeführten Frau wurde am 1. März Abends 5 U. der Eihautstich mit dem Meissner'schen Instrumente gemacht, wobei wenigstens ein Maass Fruchtwasser abfloss; von Mittag bis Abend des nächsten Tages ging zugleich mit dem immerfort absickernden Fruchtwasser eine ziemliche Menge Kindspech ab, ohne dass Wehen eingetreten waren. Gegen Mitternacht stellten sich diese ein, aber erst gegen 4 U. Nachm. begann der Muttermund sich zu eröffnen, worauf die Geburt rasche Fortschritte machte, so dass um $6^1/_2$ U. ein wohlgebildetes lebendes Mädchen leicht geboren wurde.

XIII. Am Ende des 8. Schwangerschaftsmonats der 4. Schwangerschaft wurde bei der unter Nr. IX angeführten Frau mit Meissner's Instrument Nachmittags um 3 U. der Eihautsack eröffnet, u. durch die Kanüle etwa $^1/_2$ Maass Fruchtwasser entzogen; kräftige Wehen traten erst 37 Stunden darauf ein. Das Kind wurde lebend geboren, starb aber am 3. Tage

XIV. Frau P. war bei ihrer ersten Niederkunft durch

die Zange mit grosser Anstrengung von einem todten Knaben entbunden worden; ihr Becken wurde als durch Osteomalacie verunstaltet erkannt. Ungefähr 6 Wochen vor Ablauf ihrer 2. Schwangerschaft wurde am 14. Febr. früh um 11 U. mittels des Meissner'schen Instruments der Eihautstich gemacht u. etwa ein halbes Maass Fruchtwasser dabei entleert; da während der nächsten 24 Stunden kein weiterer Ausfluss erfolgte u. auch keine Wehen eintraten, so wurde der Eihautstich zunächst auf dem Muttermunde wiederholt, wobei wieder ebenso viel Wasser abfloss, als vor 24 Stunden; von nun an sickerte immerfort etwas Fruchtwasser ab, aber erst am 17. Febr. früh gegen 5 U. begann die Geburtsthätigkeit, wobei zugleich sich Fieberbewegungen einstellten, welche zunahmen, während die Wehen mehr schmerzhaft als wirksam waren. Nachdem gegen Mittag der Muttermund sich 2 bis 3 Querfinger breit erweitert hatte, wurde Secale cornutum [wie viel?] gegeben, worauf die Geburtsarbeit schneller fortschritt, so dass bis gegen 3 U. Nachm. der Kopf zum Einschneiden kam; da die Wehen nun wieder aufhörten u. sich auch Kopfgeschwulst bildete, so wurde das Kind mit der Zange, u. zwar ohne Mühe entwickelt; es lebte. Die Mutter erfreute sich eines glücklichen Wochenbetts.

XV. Bei der unter Nr. IX u. XIII erwähnten Frau wurde gegen Ende des 8. Schwangerschaftsmonats zum 3. Male durch Sprengung der Eihäute zur künstlichen Frühgeburt geschritten; es floss dabei nur wenig Fruchtwasser u. dann etwas Blut ab. 31 Stunden darauf traten plötzlich sehr energische Wehen ein, so dass in Verlauf von einer Stunde ein munterer Knabe leicht geboren wurde. In der Gegend der rechten Brustwarze zeigte das Kind vier kleine Eindrücke, die offenbar beim Durchstossen des Eihautsacks durch das Meissner'sche Instrument bewirkt waren; gegen Abend schon waren sie nicht mehr zu sehen. Auch an der Placenta waren zwei kleine Löcher bemerkbar, ebenfalls durch das Instrument hervorgebracht; in ihnen war die Ursache des Blutabganges zu suchen.

Von den in den angeführten 15 Fällen erwähnten 10 Frauen hatten 8 vorher immer todte Kinder zur Welt gebracht, eine hatte von 5 Kindern nur eins, u. zwar ein 8monatliches, die zehnte von ebenfalls 5 Kindern 2 lebendig geboren; 8 Frauen hatten die schwersten Zangenentbindungen u. 2 sogar die Perforation bestehen müssen, u. alle hatten, ausser zweien, immer die schmerzhaftesten Entbindungen aushalten müssen. In Folge der künstlichen Frühgeburt hingegen war in 9 Fällen die Geburt der Kinder regelmässig u. leicht, u. auch die andern 6 Geburten gehörten keineswegs zu den schweren. Die Wochenbetten verliefen bis auf eines alle regelmässig, u. hinsichtlich dieses einen ist zu bemerken, dass gerade damals in der Entbindungsanstalt eine Puerperalepidemie herrschte. Fünf Frauen, die vorher immer todte Früchte zur Welt gebracht hatten, erfreuten sich nun neun lebender Kinder; 6 Kinder wurden todt geboren; von diesen war eines bereits vor der Geburt abgestorben u. vier waren in Folge ungünstiger Lage, einer Schulter- u. drei Steisslagen, während der Geburt gestorben. Es stellt sich sonach heraus, dass 8 Kinder am Leben erhalten wurden, die wahrscheinlich todt zur Welt gekommen wären, wenn die Schwangerschaft bis an ihr normales Ende gedauert hätte, u. dass die todt gebornen Kinder durch von der künstlichen Frühgeburt unabhängige Ursachen umkamen.

Auf den Vorwurf, den man der künstlichen Frühgeburt zu machen pflegt, dass durch sie, als durch einen gewaltsam eingreifenden Act, die Gebärmutter in ihrer naturgemässen Entwicklung gestört, zu Wochenkrankheiten geneigt gemacht u. das Leben der nicht zeitigen Frucht gefährdet werde, entgegnet Vf., dass die in den zwei letzten Schwangerschaftsmonaten durch die Natur bewirkten Frühgeburten meistens ohne Nachtheil für die Mütter verlaufen, obgleich sie doch Folge krankhafter Verhältnisse sind, während die künstliche Frühgeburt durch ein derartiges Causalmoment nicht bedingt wird, u. der Eihautstich, wie er in den angeführten Fällen gemacht wurde, keineswegs ein gewaltsamer Eingriff genannt werden kann. Dass das Leben einer frühreifen Frucht ein zarteres ist, als das einer rechtzeitigen, ist nicht in Abrede zu stellen; allein was würde aus den oben erwähnten Früchten geworden sein, wenn das normale Ende der Schwangerschaft abgewartet worden wäre? Ferner wird der künstlichen Frühgeburt vorgeworfen, die Wehen träten nicht regelmässig auf, u. der Geburtsact u. besonders das Nachgeburtsgeschäft sei schmerzhaft; dem widerspricht die Erfahrung überhaupt u. die hier angeführte insbesondere. Dass nach dem zu frühen Abgange des Fruchtwassers der Uterus durch den Reiz der Kindestheile zur Entzündung disponirt werde u. ein vorzeitiges Athmen der Frucht zu befürchten sei, diese Befürchtungen werden ebenfalls durch die Erfahrung zu nichte gemacht. Ferner wird behauptet, es sei die Grösse des Kindeskopfes vor der Geburt nicht zu bestimmen, u. es könne daher leicht Mutter u. Kind ohne Noth der Gefahr ausgesetzt werden; oder auch: der Kopf der Frucht sei schon einige Wochen vor dem Ende der Schwangerschaft so ausgebildet, dass er ebenso schwer, wie am regelmässigen Geburtstermine durch das mütterliche Becken hindurchgeht (Beides widerspricht einander einigermaassen); aber Beides ist unrichtig, die Grösse u. Festigkeit des normalen Fötusschädels ist, gewiss nur mit wenigen Ausnahmen, dem Entwicklungstermine entsprechend; dasselbe gilt in Bezug auf die ganze Frucht. Nicht zu leugnen ist es, dass sich bei den künstlichen Frühgeburten verhältnissmässig mehr regelwidrige Fruchtlagen finden, als bei reifen Geburten; aber dasselbe bietet sich bei den natürlichen Frühgeburten der Beobachtung dar. Als Ursachen der regelwidrigen Fruchtlagen sind im Allgemeinen zu nennen: Verengerung u. Formabweichungen des Beckens überhaupt oder seiner obern Apertur insbesondere, zu grosse Neigung desselben, flache Darmbeine, starkes Hervorragen der letzten Lendenwirbel, Schieflage des Uterus, Inclination desselben nach vorn, Schiefheit oder anderweitige Configurationsfehler desselben, die Adhäsionsstelle der Placenta, Umschlingungen der Nabelschnur, zu viel Fruchtwasser, heftige Körpererschütterungen der Schwangern u. dgl. In Beziehung auf die künstliche Frühgeburt können als Ursachen der dabei vorkommenden regelwidrigen Fruchtlagen noch insbesondere genannt werden: früher Wasserabfluss, regelwidrige Wehen, unzweckmässiges Berühren des Fötus mit der Hand oder den Instrumenten zur Zeit der Geburt.

Gegen den vermeintlichen Nachtheil des frühen Wasserabflusses ist anzuführen, dass die Selbstwendungen u. spontanen Lageveränderungen der Frucht gemeiniglich nur bei stehenden Wässern stattfinden u. bei abgeflossenen Wässern wenigstens höchst selten vorkommen; häufig fliesst ja auch ohne Zuthun der Kunst das Fruchtwasser zeitig ab, ohne dass dadurch die Fruchtlage modificirt wird. Dass regelwidrige Wehen (wenn überhaupt solche durch die künstliche Frühgeburt bewirkt werden), ungünstige Fruchtlagen zu Stande zu bringen vermögen, lässt sich wohl nicht ganz ableugnen; indess kommt wohl im Gegentheil öfter der Fall vor, dass fehlerhafte Fruchtlagen durch die Wehen in günstige verwandelt werden. Da durch Berühren der Frucht zur Zeit der Geburt wohl abnorme Bewegungen derselben verursacht werden können, wie auch hier in der 6. Beobachtung geschehen war, so möge man sich bei Anstellung des Eihautstiches möglichst in Acht nehmen, aber keineswegs wegen dieses sehr seltenen Zufalls sich der künstlichen Frühgeburt ganz enthalten.

Aus allem hier Gesagten zieht Vf. zum Schlusse die Folgerungen, dass die künstliche Frühgeburt nicht nur erlaubt, sondern sogar in gewissen Fällen zur Rettung der Früchte u. wohl auch der Mütter geboten ist, u. dass unter allen Operationsmethoden der Eihautstich als das einfachste u. zugleich sicherste Mittel anzusehen ist. (Sickel.)

684. *Zwei Fälle von Placentitis bei einer u. derselben Frau;* von Dr. van Hengel zu Hilversum. (v. Deen's N. Arch. II. 3. 1846.)

Im Febr. 1844 wurde eine Frau von 33 J. gerade auf den Zeitpunkt, wo zum 10. Male die Menstruation wiederkehren musste, von einem todten Kinde entbunden, von dessen Tode bereits 3 Wochen vorher sichere Zeichen zugegen waren. Die Placenta war an der Pars foetalis knorpelartig degenerirt u. von grauweisser Farbe, an der Pars uterina noch stellenweis spongiös. Vf. glaubt hier eine Placentitis mit theilweisem Ausgange in Scirrhus placentae statuiren zu müssen. Im Febr. 1846 wurde Vf. wieder zu derselben Frau, die ihrer Entbindung entgegensah, beschieden. Sie referirte, dass sie vor einem Monat in Folge einer Erkältung von Fieber mit heftigen Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes befallen sei, u. dass sie das Gefühl habe, als sässe dort ein Steinklumpen; dass sie gleichzeitig an Durst, Schlaflosigkeit, Kopfschmerz u. Appetitlosigkeit leide; dass sie, da sie diese Erscheinungen der Obstruction zugeschrieben habe, grössere Quantitäten der Moussons-Pillen genommen, u. diese bereits seit dem 4. Schwangerschaftsmonate auf eigne Gefahr um den andern Tag gebraucht habe; dass sich darauf ein tropfenweiser Ausfluss eines sehr scharfen dunkelbraunen Wassers [aus den Genitalien?] eingestellt habe; dass sie zugleich Breiumschläge auf die schmerzhafte Stelle gelegt, u. nach 9 Tagen zuerst Blut, u. dann dünnen Eiter aus den Genitalien verloren habe, worauf sich die Schmerzen vermindert hätten, obschon sie noch immer das Gefühl habe, als befinde sich eine bleierne Platte im Bauche, an der beständig gezogen werde.

Am 26. Febr. war weder fötaler Herzschlag hörbar, noch konnten Kindesbewegungen weder von der Mutter noch vom Vf. wahrgenommen werden, während Pat. über Uebelkeit, Kälte im Bauche u. s. w. klagte. Einige Tage später gebar die Frau sehr schnell ein Kind, dessen Kopf sich wahrscheinlich in der ersten [1]) Kopflage zur Geburt gestellt hatte, u. das bereits lange abgestorben zu sein schien. Während v. H. die Nabelschnur unterband, wurde auch die Placenta ausgetrieben. Diese war zirkelförmig, mit einer centralen Anheftung des Nabelstrangs, maass im Durchmesser $14^1/_2$, in der Dicke $1^1/_2$ — 2 Centimeter, zeigte eingebogene Ränder, war graugelb von Farbe, während sich der Fötaltheil von unten dunkelbraun, beinah schwarz, darstellte; konnte an einem Punkte ohne umzubiegen ausgestreckt gehalten werden; sie glich mit einem Worte *einem heftig entzündeten Blutkuchen.* Eine nähere Untersuchung des Mutterkuchens wurde nicht gestattet. Ausser reichlichen Entleerungen blutiger Lochien bot das Wochenbett nichts Merkwürdiges dar.

v. H. erkennt in diesem Falle eine Inflammatio placentae mit Ausgang in Induration u. Hepatisation, vielleicht durch starkes Schnüren des Corsetts oder den häufigen Gebrauch der Moussons-Pillen verursacht, u. sucht in diesen beiden Fällen eine abermalige Bestätigung folgender Punkte:

1) Die Krankheit hat sich 2mal bei derselben Person gezeigt, u. befestigt aufs Neue den Satz, *dass der Uterus den Eindruck, den er in der vorhergehenden Schwangerschaft erhalten hat, in einer folgenden behält.*

Vf. entwickelt diese Behauptung näher, u. führt aus eigener [1]) u. Anderer Erfahrung Beispiele von Abortus, Partus praematurus, serotinus, Pedes praevii, Placentae praeviae, abnormen Lagen, Metrorrhagien u. s. w. an, die sich mehrmals hinter einander bei derselben Person wiederholten.

2) Der Fötus, obschon todt, wurde in beiden Schwangerschaften nicht vor der 40. Woche ausgestossen, worin Vf. eine Bestätigung des Satzes findet, *dass die Geburt durch eigenthümliche u. selbstständige Thätigkeit der Gebärmutter auf einen Menstruationszeitpunkt fällt.* Von den zu Gunsten dieser Behauptung angeführten Fällen ist besonders die Beobachtung merkwürdig von Gréain (officier de santé à Beauval. Feuille de Doulens). Eine zu Beauval wohnhafte Frau hielt einen übeln Wochen; der Fötus weiblichen Geschlechts, der der Placenta folgte, schien ungefähr 110 Tage alt zu sein. Schon hatte die Frau ihre gewöhnlichen Beschäftigungen wieder aufgenommen, als sie einen Monat darauf aufs Neue Wehen bekam, u. einen weiblichen Fötus von ungefähr 140 Tagen gebar. Nachdem sie abermals wieder hergestellt war, wurde sie zum 3. Male von einem Mädchen entbunden, das 2 Stunden lebte u. ein Alter von 165 Tagen zu haben schien. Wenn man nun die nach Vermuthung von Grévin aufgestellte Berechnung von 110 Tagen auf 112, u. die von 165 auf 168 Tage bringt, dann erhält man:

$$112 = 4 \times 28$$
$$140 = 5 \times 28$$
$$168 = 6 \times 28$$

so dass die Geburten jedesmal auf einen Menstruations-Zeitpunkt stattfanden. (Van Nes.)

685. *Ueber den Zusammenhang zwischen Puerperalfieber u. Erysipelas;* von Sam. Kneeland in Boston. (Americ. Journ. April. 1846.)

Hippokrates lässt das Puerperalfieber von einer durch Unterdrückung der Lochien, oder durch schwere Geburt hervorgebrachten Entzündung des Uterus abhängen, welcher Meinung Galen, Celsus, Paul von Aegina, Albucasis, Mercatus, Avicenna, Mauriceau, Sydenham, Boerhaave, Fr. Hoffmann folgten. Andere, als Willis, Puzos, Levret, Sauvages, van Swieten, Doublet, Vigaroux hielten dasselbe für eine

1) v. H. schliesst dieses daraus, dass sich das linke Seitenwandbein über das rechte geschoben hatte, eine Erscheinung, die er nur bei der ersten u. dritten Kopflage wahrnahm, während man es bei der zweiten Lage umgekehrt findet.

1) Vf. sah 3mal hintereinander bei derselben Person eine Spätgeburt, u. theilte diesen Fall in Broer's Zeitschr. für Geburtsk. I. 2. mit.

Milchmetastase. Peu, White, Tissot, Alph. Leroy, Mauning leiteten es von einer Entartung der Säfte her, Stoll, Finck, Doulcet nannten es ein ataxisches bösartiges Fieber, während Walsh, Ant. Petit u. Selle es von Anhäufung der Galle in den Gedärmen u. Hulme, Leate u. Delaroche von Entzündung der Gedärme, oder des Mesenteriums erklärten. Hunter erkannte zuerst, dass das Peritonäum oft verändert, die darunter gelegenen Organe aber gesund waren, woraus Laennec, Pinel, Bichat, Broussais schlossen, dass die Krankheit nichts sei als eine Peritonitis, welche Pinel für primär, Chaussier, Chomel u. Velpeau hingegen in der Regel für eine Folge von Metritis hielten. Diese verschiedenartigen Ansichten u. die von einander so abweichenden Ergebnisse der Sectionen führten endlich zu der Ansicht, dass keine ausschliessliche Theorie die Krankheit erklären könne, worauf die Meinung immer mehr Boden gewann, welche als Ursache des Puerperalfiebers eine krankhaft veränderte Blutmischung festsetzte, von welcher die vorgefundenen Veränderungen als Peritonitis, Metritis u. s. w. nur die Folge wären.

Diese krankhafte Blutmischung als Ursache angenommen, sind verschiedene Ansichten ausgesprochen worden, wie dieselbe bewirkt werde. Einige hielten den aus der Peritonäalhöhle absorbirten Eiter für das giftige Agens. Ferguson leugnete, dass Eiter allein diess bewirken könne, indem gesunder Eiter ohne Nachtheil absorbirt werde, was Andral bestätigt hat. Eisenmann u. Smith betrachten das entbundene Weib als eine Person, die eine schwere chirurgische Operation überstanden hat, ihnen gleicht der von der Placenta befreite Uterus einem Amputationsstumpfe, welcher der Absorption scharfer, fauliger Stoffe ausgesetzt ist, durch die die Blutentmischung erfolgt. Die gegenwärtige französische Schule nimmt an, dass die Krankheit in einer Tendenz zu rapider Eiterbildung in allen Theilen des Körpers besteht, welche von Entartung des Blutes durch ein unbekanntes specifisches Gift herrührt u. unabhängig von irgend einer Affection des Uterinsystems einwirkt. In diesem Falle müssen wir die örtliche Entzündung als ein Symptom einer allgemeinen constitutionellen Affection u. nicht als Ursache des Puerperalfiebers betrachten. Dass die Krankheit nicht ein einfaches entzündliches Fieber ist, schliessen wir aus folgenden Ursachen: Im Entzündungsfieber ist die Circulation von Anfang an erregt, im Puerperalfieber hingegen ist der Puls anfangs schwach u. fadenförmig, im letztern, wie in allen idiopathischen Fiebern finden wir mehr oder weniger typhöse Symptome, als: gestörte Se- u. Excretionen, unregelmässige Thätigkeit des Nervensystems, Alteration des Blutes, Widerstand gegen antiphlogistische Behandlung, beschränkte Dauer u. das bestehende Missverhältniss zwischen der Heftigkeit der Symptome u. den oft nach dem Tode vorgefundenen nur geringfügigen Veränderungen. Es kann aber mannigfach modificirte Entzündung zugleich mit dem Fieber zugegen sein, ebenso als in dem so reizbaren Puerperalzustande verschiedenartige Entzündungen leicht entstehen u. selbst einen typhösen Charakter annehmen können. Diese gehören aber nicht hierher, dürfen genau genommen nicht Puerperalfieber genannt werden, nehmen nicht die epidemische Form an u. sind weder specifisch, noch contagiöser Natur.

Welcher Art ist nun aber die specifische Ursache dieser als idiopathisch angenommenen Krankheit? Einige nahmen dieselbe als identisch mit Typhusgift, womit jedoch verschiedene Symptome nicht im Einklang stehen, andere glaubten an ein besonderes, nur dieser Krankheit eigenthümliches Gift, während neuerdings die Idee von einem erysipelatösen Ursprunge auftauchte, welche Annahme allerdings bei der sehr ähnlichen Entstehungsweise u. nach Symptomen, Verlauf u. Ausgang viel Wahrscheinlichkeit darbietet.

Denn Erysipelas ist ebenso wie das Puerperalfieber ein idiopathisches, essentielles Fieber, das zwar eine gewisse Aehnlichkeit mit den Exanthemen hat, von ihnen jedoch auch in mancher Hinsicht abweicht. Es hängt ab von Einführung eines specifischen Giftes in das System, oder Entstehung desselben im Körper selbst unter begünstigenden Umständen, niemals aber von äussern Verletzungen allein. Dieses Gift äussert sich in der Regel durch diffuse Entzündung der Integumente, die sich leicht verbreitet u. daher alle Gewebe des Körpers ergreifen kann. Im Gegensatz zu gewöhnlichen Entzündungen findet Erguss von seröser Flüssigkeit mit keiner, oder nur sehr geringer Absonderung von coagulabler Lymphe statt. Das begleitende Fieber steht in keinem Verhältnisse zur Verbreitung der Hautaffection, oder der Stärke der Entzündung. Dasselbe beginnt vor dem Ausbruche einer örtlichen Affection, zum Beweis, dass es in Folge der Reaction des Systems gegen die Einwirkung eines specifischen Giftes entsteht. Im Uebrigen zeigt die heftigere Functionsstörung u. das bedeutendere Hervortreten der typhösen Symptome, zugleich mit der Unwirksamkeit der antiphlogistischen Heilmittel, dass sich der Körper unter dem Einflusse eines andern Agens als einer gewöhnlichen Entzündung befindet, u. dass die Hauterscheinungen nur ein Theil der Krankheit sind. Die Erfahrung lehrt, dass Erysipelas leicht auf andere Gewebe u. innere Organe, namentlich die serösen Häute übertragen werden kann, von denen auch beim Puerperalfieber das Peritonäum in der Regel ergriffen zu sein pflegt. Zum Beweis des Gesagten folgen eine Anzahl kurz angeführter Beispiele u. Aussprüche verschiedener Schriftsteller über diesen Punkt. Es liegt ferner im Charakter der herrschenden Epidemien, dass andere Affectionen während derselben weniger häufig vorkommen, indem der Ansteckungsstoff seinen specifischen Einfluss zur Unterdrückung aller andern anzuwenden scheint; Erysipelas u. Puerperalfieber kommen aber oft zugleich als herrschende Krankheit vor, u. verschwinden ebenso wieder zusammen, woraus eine grosse Aehnlichkeit in der

Entstehungsweise beider mit Wahrscheinlichkeit zu entnehmen ist.

Unter diesen Umständen sind wir genöthigt eine gemeinsame, heftig einwirkende, prädisponirende Ursache beider Krankheiten, die wahrscheinlich in einem gewissen atmosphärischen Zustand besteht, anzunehmen, unter dessen Einfluss schon eine sehr geringfügige Veranlassung die betreffende Krankheit hervorzubringen vermag.

Diese unbekannte Ursache scheint vor Allem mit dem Temperaturwechsel im Zusammenhange zu stehen, wenn sie auch wohl ihrer Natur nach eine tiefer liegende ist. Denn obgleich das Puerperalfieber sich in allen Jahreszeiten zeigt, so kommen doch die meisten Epidemien im Frühling u. Winter vor, wenn die Temperatur am schnellsten wechselt u. besonders nasskaltes Wetter vorherrscht, u. auch bei den im Sommer beobachteten Epidemien war meist viel Regen u. plötzlicher Uebergang von Hitze in Kälte vorhergegangen. Dasselbe findet man auch in Bezug auf die Entstehungszeit des Erysipelas.

Wenn nun bei vorhandener günstiger atmosphärischer Constitution schon eine sehr geringe, unter gewöhnlichen Verhältnissen vielleicht ganz unschuldige Ursache hinreicht eine von beiden Krankheiten hervorzurufen, so wird unter gleichen Umständen die Entstehung des Erysipelas doch noch viel häufiger u. leichter nach schweren Verletzungen wie durch chirurgische Operationen bewirkt. Aehnlich einer Person, die eine schwere Operation überstanden hat, ist aber in vielfacher Beziehung die Wöchnerin durch Anstrengung, Schmerz u. Aufregung ermüdet u. erschöpft durch Blutverlust. Ihr Nervensystem befindet sich in einem hohen Grade von Reizbarkeit u. ist daher für alle schädlichen Einflüsse um so empfänglicher. Hierzu kommt die niemals ganz fehlende Angst, so wie die Besorgniss um das Kind. Ausserdem finden bei ihr nicht unbedeutende Verletzungen statt, wenn dieselben auch oft aus falscher Rücksicht, oder Sorglosigkeit nicht aufgefunden werden. Die grossen Lefzen, besonders bei Erstgebärenden, sind angeschwollen u. schmerzhaft, in den kleinen findet man häufig, hauptsächlich nach oben, Zerreissungen, die Schleimhaut ist theilweise abgeschorft, die Scheide geschwollen u. schmerzhaft, das Epithelium an verschiedenen Stellen abgerieben, der Mutterhals weich, schlaff, eingerissen u. wie nach einer heftigen Contusion dunkel violet gefärbt. Die Uterinhöhle ist ferner mit einer dünnen Lage Blut bedeckt, unter der sich die Reste der zerrissenen Uteroplacentargefässe befinden. An einer Stelle der innern Oberfläche bemerkt man einige Tage nach der Geburt einen etwas hervorstehenden, mit Granulation bedeckten Ring, die Insertionsstelle der Placenta, die in der That einer granulirenden Wunde nicht unähnlich ist. Nehmen wir hierzu noch die Ausdehnung des Peritonäum u. der Mutterbänder während der Schwangerschaft u. die auch bei der leichtesten Geburt unausbleibliche Compression u. Friction derselben, so wie die oft zurückbleibenden Reste der Placenta u. Blutcoagula in der Uterinhöhle; so haben wir erregende Ursachen genug, um das durch atmossphärische Verhältnisse vorhandene, latente Erysipelas- oder Puerperalgift zur Erscheinung zu bringen.

Es gilt jetzt das gemeinsame Contagium beider Krankheiten nachzuweisen, In dieser Beziehung sehen wir zuerst, dass die an Erysipelas leidende Kr. umgebenden Personen oft von dem gleichen Uebel befallen werden u. dürfen daraus schliessen, dass Erysipelas wenigstens häufig contagiös sei. Wenn wir aber sehen, dass Puerperalfieber Erysipelas u. Erysipelas Puerperalfieber bei Andern hervorruft, so sind wir gewiss zu der Annahme ein u. desselben Contagium für beide Krankheitsformen berechtigt.

Von dem Gesagten finden sich nun viele Beispiele bei den Schriftstellern:

1) Erysipelascontagium erzeugt Puerperalfieber:

Vor dem Beginne der Puerperalepidemie im British Lying-in Hospital 1829 starben mehrere Kinder an Erysipelas. Ebenso vor Wiederkehr der Epidemie im folgenden Jahre. — Zwei von einander getrennt lebende Aerzte kamen an einem dritten Orte zusammen, um eine schwere an Erysipelas leidende Person zu besuchen, bei der sie mehrere Einschnitte machten. Der eine behandelte kurz darauf eine, der andere drei Gebärende, die vorher ganz gesund gewesen waren u. alle vier Wöchnerinen starben am Puerperalfieber. — Im Edinb. Journ. 1838 werden von Ingleby mehrere hierher gehörige Fälle erwähnt: Ein Arzt hatte bei einer an Erysipelas leidenden Kranken mehrere Einschnitte gemacht. Unmittelbar darauf bis nach Verlauf einer Woche hatte er sieben Geburten zu besorgen. Alle Wöchnerinnen erkrankten an Puerperalfieber, von denen zwei genasen. Er gab hierauf die geburtshülfliche Praxis für eine Zeit lang auf u. hatte später keine weiteren Fälle. — Zwei Aerzte, die zusammen erysipelatöse Wunden verbunden hatten, besorgten zusammen eine u. der eine von ihnen kurz darauf noch eine Geburt, wodurch beide Male das Puerperalfieber hervorgerufen wurde, während die Wärterin der einen Kranken an Erysipelas erkrankte. — Ein Arzt, der im Novbr. 1836 mehrere erysipelatöse Abscesse eröffnet hatte, steckte hierdurch 7 Gebärende mit Puerperalfieber an, bei deren Entbindung er assistirte u. von denen nur eine geheilt wurde. — Im Prov. Journ. 1842 wird von Storrs in Doncaster einer heftigen Puerperalfieberepidemie Erwähnung gethan, die zu einer Zeit auftrat, als Erysipelas ungewöhnlich herrschte u. mehrere beschäftigte Geburtshelfer eine Anzahl Fälle behandelt hatten. Die Epidemie liess nach als die betreffenden Aerzte sich eine Zeit lang der Praxis gänzlich enthielten. Es war bis dahin eine Puerperalepidemie seit Menschengedenken in dem Orte nicht vorgekommen. — Auch im Americ. Journal 1842 werden mehrere Puerperalepidemien erzählt, welche eintraten, nachdem eine Zeit lang Erysipelas geherrscht hatte, mit dessen Behandlung einige Geburtshelfer beschäftigt waren.

2) **Puerperalfiebercontagium erzeugt Erysipelas:**

Sidey (Edinb. Journ. 1839) giebt eine Reihe von offenbar contagiösen Fällen von Puerperalfieber, in denen die die Kranken wartenden oder sonst mit ihnen in Berührung kommenden Personen von erysipelatöser Entzündung der äussern Haut, der Rachenschleimhaut u. des Peritonäum befallen wurden u. zum Theil daran starben. — Ackerly (Lond. Gaz.) erzählt 7 Fälle von Puerperalfieber, in denen bei vieren die Kinder an Erysipelas starben. — Nach Ingleby wurde in einem Puerperalfalle das Dienstmädchen u. in einem andern die Wärterin von Erysipelas befallen. — Nach Ceely brachte in der Epidemie von 1831 zu Ailesbury jeder Puerperalfieberfall eine Anzahl Fälle von Erysipelas bei den Umgebungen der Kranken hervor. — Trousseau sah bei Puerperalfieber der Mutter so oft Erysipelas bei den Kindern eintreten, dass er dasselbe das Puerperalfieber der Kinder nannte. — Danyau in der Beschreibung einer Epidemie in der Maternité zu Paris 1844 erzählt, dass bei einem Fall von Metroperitonitis nach Hebung desselben heftige rosenartige Entzündung der äussern Bauchhaut eintrat. — Baron im Hôp. des enf. trouvés in Paris giebt an, dass fast bei allen Fällen von tödtlichem Erysipelas bei Kindern zugleich Peritonitis vorkommt, was Alison bestätigt. — Zur Zeit einer Puerperalepidemie in Birmingham wurden bei einem Mädchen einige Excrescenzen an der Vulva abgetragen. Es trat tödtliches Erysipelas mit Symptomen von Peritonitis ein. Die Section gab die nämlichen Resultate wie beim Puerperalfieber. — Dubois macht auf die in den letzten Stadien der Puerperalkrankheit oft vorkommende erysipelatöse Röthe der Finger, besonders an den Gelenken, aufmerksam, die er für ein sicheres Zeichen des nahenden Todes hält. — Pouteau, Home, Lowder, Young, Kirkland, Whiting, Lee, Moore, Alison, Nunnely bestätigen den Zusammenhang, oder die Identität zwischen Erysipelas u. Puerperalfieber.

Auch die Betrachtung der Symptome, des Verlaufs, des Ausganges u. des Sectionsbefundes machen die Annahme der Identität beider Krankheiten noch wahrscheinlicher, wie grösstentheils schon oben gelegentlich gezeigt worden ist.

Aus dem Gesagten macht Vf. folgende Schlüsse:

1) Puerperalfieber ist nicht eine gewöhnliche Peritonitis, sondern eine allgemeine Krankheit, bei der sowohl das Peritonäum, als jedes andere Gewebe des Körpers ergriffen werden kann, wornach die einzelnen Symptome, die leicht fälschlich mit der Hauptkrankheit zu verwechseln sind, mannigfach modificirt werden.

2) Ebenso ist Erysipelas eine allgemeine Krankheit des ganzen Systems, die ihre Thätigkeit hauptsächlich entweder auf der äussern Haut, was meistens der Fall ist, oder auch innerlich in irgend einem andern Organe, wie z. B. im Peritonäum äussert.

3) Die nämliche Jahreszeit u. die nämlichen atmosphärischen Einflüsse erzeugen beide Krankheiten, deren gemeinsame Ursache, obgleich noch nicht völlig erforscht, aus ihrem fast stets gleichzeitigen Vorkommen erhellt.

4) Das nämliche Krankheitsgift ist beiden eigen, daher ist Puerperalfieber in der Regel nichts als eine erysipelatöse Affection bei einer sich im Puerperalzustande befindlichen Person, obgleich damit nicht die völlige Synonimität zwischen beiden behauptet werden soll.

5) Ein Geburtshelfer, der gebärende Frauen während der Entbindung zu besorgen hat, sollte nicht zu gleicher Zeit Fälle von Erysipelas übernehmen u. noch weniger Sectionen von an dieser Krankheit Gestorbenen besorgen. (H. Clarus.)

686. *Spontane Heilung der localen Hydrorrhachis mit Spina bifida;* von Dr. v. Bärensprung. (Journ für Kinderkrankh. Mai 1847.)

Ein kleines, schwächliches Kind zeigte bei seiner Geburt folgende Missbildung am Rücken. Genau in der Mittellinie des Körpers, in der Gegend der obern Brustwirbel, befand sich ein häutiger Sack, welcher mit einer Art Stiel aufsass, dann aber an Breite zunahm u. den Durchmesser von 2'' erreichte, während die Dicke des Stiels nur 1'' betrug. Die überkleidende Haut war durchaus normal u. mit kleinen Wollhaaren bewachsen. Flüssigkeit enthielt der Sack offenbar nicht, da er weder fluctuirte, noch durchscheinend war. Im Gegentheil zeigte er sich mehr welk, nicht gewölbt u. eigenthümlich faltig, wodurch er Form u. Ansehn eines gegen seine Basis eingedrückten Beutels erhielt. Die Vertiefung in seiner Mitte war von einem kleinen bräunlichen Schorfe bedeckt u. hatte Aehnlichkeit mit einer Narbe. Eine Empfindlichkeit gegen Berührung liess sich nicht wahrnehmen, nur wenn man mit der Fingerspitze tief in die nabelförmig eingezogene Mitte drückte, äusserte das Kind Schmerz. An dieser Stelle fühlte man auch eine Lücke in der Wirbelsäule, indem der Dornfortsatz des dritten Brustwirbels zu fehlen schien. Bei dem Versuche, den Stiel seitlich zu verschieben, überzeugte man sich, dass derselbe mit der Wirbelsäule zusammenhing.

Ausser dieser Missbildung befand sich das Kind in den ersten Lebenswochen ganz munter, trank begierig an der Mutterbrust u. nahm zusehens zu, während alle Functionen normal von Statten gingen. Symptome von Wasserkopf oder convulsivische Erscheinungen wurden durchaus niemals wahrgenommen. Der Sitz des Sackes auf der Wirbelsäule u. der fühlbare Mangel eines Dornfortsatzes liessen wohl keine Zweifel, dass man es mit einer Spina bifida zu thun habe, wobei jedoch der ungewöhnliche Sitz der Geschwulst u. die Beschaffenheit des Sackes selbst allerdings auffallend waren. Es war klar, dass derselbe keine Flüssigkeit enthielt, dass er keine Höhle einschloss, welche mit dem Rückenmarkskanal communicirte, u. doch setzte er sich durch einen Stiel in die Lücke der Wirbelsäule hinein fort. Man musste daher annehmen, dass der früher mit den Häuten des Rückenmarks zusammenhängende Sack sich bereits im Mutterleibe abgeschnürt u., nachdem sein Inhalt abgeflossen, geschlossen habe.

Bis zum Schluss des 4. Lebensmonates war auch nicht die mindeste Störung der Gesundheit eingetreten, das Kind vielmehr kräftig u. wohlgenährt geworden. Um diese Zeit litt es an einer katarrhalischen Reizung des Darmkanals, welche nach ihrer Beseitigung bald wiederkehrte u. sich mit einem deutlichen Empfindlichwerden der Geschwulst auf dem Rücken vergesellschaftete. Diese selbst hatte ihr Ansehn etwas verändert, sie zeigte eine geringe ödematöse Anschwellung u. auf der Oberfläche hier u. da kleine, livid geröthete Flecken von der Grösse einer Linse. Der kleine Schorf in der Mitte hatte sich abgelöst u. es wurde hier etwas schleimige Feuch-

tigkeit abgesondert. Dabei war etwas Fieber eingetreten u. gleichzeitig ein Katarrh der Luftwege entstanden. Um den Sack setzte man Blutegel u. fomentirte ihn mit Bleiwasser.

Am nächsten Tage zeigte sich in der Mitte des Sackes eine kleine exulcerirte Stelle, die sich vergrösserte u. etwas jauchige Flüssigkeit ergoss. Dagegen verloren sich die Fiebererscheinungen, der Husten u. Durchfall bald. Nach 6 Wochen hatte das Geschwür unter fortwährender Umfangzunahme einen entschieden brandigen Charakter angenommen, der Rand war wulstig, blauroth u. sinuös unterwühlt, die ganze Geschwulst missfarbig, aber weniger empfindlich, als früher. Hiernach erschien es wahrscheinlich, dass allmälig der Sack auf diesem Wege zerstört u. abgestossen werden solle, wie Aehnliches auch bisweilen bei Muttermälern geschieht. Man glaubte daher auch bei dem übrigens guten Befinden des Kindes die Prognose nicht ungünstig stellen zu dürfen, um so mehr, als sich an den folgenden Tagen der Grund des Geschwüres etwas reinigte u. einige blasse Fleischwärzchen aufsprossten.

Aber diese günstige Wendung war von kurzer Dauer. Denn unter mässigen Fieberbewegungen begannen der Durchfall u. der frühere hartnäckige Schnupfen von neuem, wobei ein mit Blut u. Schleimklumpen gemengter Eiter in solcher Menge aus der Nase abfloss, dass ein Mitleiden der Nebenhöhlen sehr wahrscheinlich ward. Das Kind konnte die Brust fast gar nicht mehr nehmen, alle örtlichen Mittel blieben erfolglos u. es starb in einem Alter von 27 Wochen.

Die leider nur auf die Geschwulst beschränkte anatomische Untersuchung bestätigte, dass dieselbe keine Höhle u. keine Flüssigkeit enthielt. Sie war aussen von der normalen Haut bekleidet, unter welcher u. sehr innig mit ihr verwachsen sich eine feste, fibröse Substanz befand, welche da, wo die Haut durch das Geschwür zerstört war, zu Tage lag u. den Kern der ganzen Geschwulst bildete. Diese fibröse Masse hatte die Gestalt einer runden Scheibe von nahe 2" Durchmesser u. $^1/_2$" Dicke. Von ihrer vordern Fläche ging ein dünner Stiel aus, der in die Wirbelspalte eindrang u. von der Cutis noch durch eine ansehnliche Fettschicht getrennt war. Dieser Stiel bestand nicht mehr aus einer compacten, fibrösen Substanz, sondern war hohl u. von einer Fortsetzung der Rückenmarkshäute gebildet. Der Bogen des dritten Brustwirbels war in der Mitte nicht geschlossen u. zeigte statt des Dornfortsatzes eine schmale Spalte. Die übrigen Wirbel waren vollständig ausgebildet. Das Rückenmark lag in normaler Weise von seinen Häuten umgeben in dem Wirbelkanale u. zeigte nur an der Stelle der Knochenspalte eine umschriebene Anschwellung von der Gestalt eines stumpfen Kegels, dessen Spitze in die Spalte hineinragte. Die Arachnoidea bildete an dieser Stelle eine röhrenförmige Verlängerung, welche von der Anschwellung aus durch die Knochenlücke verlief u. das innere Blatt des Stieles bildete. Das äussere Blatt desselben wurde von einer entsprechenden Ausstülpung der Dura mater gebildet. In dem Stiele waren beide Häute noch gesondert zu unterscheiden, da, wo sie aber in die Geschwulst übergingen, verschmolzen sie mit der fibrösen Geschwulstmasse, welche letztere an ihrem Grunde noch einen geschichteten Bau, ähnlich einer Zwiebel, zeigte. Das Rükkenmark selbst verhielt sich in seiner Substanz ganz normal, die kegelförmige Anschwellung desselben bestand vorzugsweise in einer örtlichen Zunahme der grauen Substanz, welche zugleich von weicherer Consistenz war. Die hintern Stränge folgten dieser Anschwellung, waren dabei aber aus ihrer regelmässigen Lage gebracht u. erschienen wie aufgefasert, indem die graue Substanz zwischen die einzelnen Bündel eindrang. Die vordern Stränge nahmen dagegen an der Anschwellung keinen Antheil. Ausserdem war nur eine sehr geringe Menge seröser Flüssigkeit in dem Sacke der Arachnoidea angesammelt.

Nach diesem Befunde konnte man hier durchaus nicht von einer Hemmungsbildung des Rückenmarks sprechen, sondern jene begrenzte Anschwellung nur als eine Hernia medullae spinalis bezeichnen, welche ihren Ursprung dem Mangel des natürlichen Widerstandes zu verdanken schien u. in dieser Beziehung der Hernia cerebri bei Defecten der Schädelknochen zu vergleichen sein würde. Wie aber diese fast ohne Ausnahme mit einer sackförmigen Ausstülpung, einem örtlichen Hydrops der Hirnhäute verbunden ist, so war auch hier der analoge Zustand vorhanden gewesen, jedoch bereits wieder zum Theil beseitigt u. mehr nur aus seinen Residuen zu errathen. Ohne Zweifel hatte früher eine sackförmige Ausstülpung der Rückenmarkshäute durch die Wirbelspalte u. eine locale Hydrorrhachis bestanden, doch muss der flüssige Inhalt später abgeflossen u. die Höhle ausgefüllt worden sein, wodurch die fibröse Scheibe entstand.

Muthmaasslich war jene frühere Hydrorrhachis die primäre Anomalie, durch welche die Schliessung des Wirbelkanals gehemmt wurde. Mit ihrem Erlöschen hörte auch das Hinderniss für letztere auf u. es würde allmälig wohl zur endlichen völligen Beseitigung der Wirbelspalte gekommen sein, indem dazu wenigstens schon der wesentlichste Schritt gethan war. Eine solche spontane Heilung der angebornen localen Hydrorrhachis mit Spina bifida gehört freilich zu den Seltenheiten, doch führen Crampton, Camper, Ferris, Prescott, Hewett u. Natorp dem hier mitgetheilten ziemlich ähnliche Fälle auf. Natürlich ist dieselbe nur dann möglich, wenn die Missbildung sich nicht bis auf das Rückenmark erstreckt, denn wo letzteres, wie nicht selten, in den Kreis der Zerstörung gezogen ist, d. h. eine veränderte Lagerung, Form u. Textur hat, da kann an ein Zurückkehren zum normalen Zustande nicht gedacht werden. Es müssen daher alle diejenigen Fälle, in welchen das Uebel ohne wesentliche Beeinträchtigung der Gesundheit längere Zeit bestand, ferner diejenigen, in denen eine Heilung durch Operation gelang, offenbar als solche angesehen werden, wo die locale Hydrorrhachis ohne Mitleidenheit des Rückenmarks auftritt, wie gleicherweise auch nur in solchen Fällen eine Naturheilung denkbar ist.

Aus diesem Grunde würde es natürlich sehr wichtig sein, wenn wir in jedem einzelnen Falle von Spina bifida die Beschaffenheit des Rückenmarks mit Sicherheit zu bestimmen im Stande wären, denn wenn die Fälle, wo letzteres mit dem Sacke verwachsen oder in anderer Weise degenerirt ist, immer ein Noli tangere für den Operateur bleiben müssen, so werden

in den entgegengesetzten Fällen manche günstigen Resultate um so entschiedener zur Fortsetzung von Operationsversuchen auffordern. Bisweilen gestattet allerdings die Durchsichtigkeit des Sackes den Zustand des Rückenmarks in demselben direct zu erkennen; wo diess aber nicht der Fall ist, da werden wenigstens folgende Thatsachen als Anhaltspunkte dienen können.

1) Ist die Sacrolumbargegend der Sitz der Missbildung, so nimmt das Rückenmark viel häufiger einen wesentlichen Antheil, als wenn sie sich an höher gelegenen Theilen der Wirbelsäule findet. Unter 18 von verschiedenen Autoren mitgetheilten Fällen, wo durch die Operation Heilung erfolgte, hatte das Uebel 6mal an den Halswirbeln, 4mal an den Rückenwirbeln, 6mal an den Lendenwirbeln u. nur 2mal an der Verbindung der Lendenwirbel mit dem Kreuzbein oder an diesem selbst seinen Sitz, während doch bekanntlich die Spina bifida in dieser letztern Gegend am allerhäufigsten beobachtet wird.

2) Ist die Spalte in den Wirbeln sehr klein, so kann auch mit grösserer Wahrscheinlichkeit auf Integrität der Medulla geschlossen werden u. umgekehrt.

3) Sind Paralysen der untern Körperhälfte u. Contracturen (Klumpfuss u. s. w.) vorhanden, so deuten diese entschieden auf ein wichtiges Leiden der Medulla. Ebenso muss ein gleichzeitig bestehender Hydrocephalus die Operation bestimmt widerrathen.

Die verschiedenen Operationsmethoden anlangend, so haben dieselben sämmtlich einzelne glückliche Resultate aufzuweisen, obgleich natürlich die Zahl der ungünstig abgelaufenen Fälle überwiegend ist. Theoretisch wenigstens würde übrigens diejenige wohl vor allen zu empfehlen sein, welche den spontanen Heilungsprocess am meisten nachahmt. Diess aber geschieht dadurch, dass man zunächst eine Ligatur anlegt, um die Obliteration des Kanals herbeizuführen u. dann erst die Punction zur Entleerung der abgeschnürten Flüssigkeit vornimmt. Nur muss natürlich wegen der Möglichkeit einer Einschnürung des Rückenmarks die Ligatur erst ganz lose angelegt u. vorsichtig angezogen werden, um bei dem Eintritt von Nervenzufällen sogleich davon ablassen zu können.

Endlich ist noch zu bemerken, dass die Säcke der localen Hydrorrhachis nach ihrer spontanen Heilung bisweilen auch eine eigenthümliche Umwandlung erfahren zu können scheinen, indem sie sich zu den sogenannten angebornen Sacralbalggeschwülsten umbilden, welche von einer Menge Schriftstellern beschrieben worden sind. Dieselben stellen grosse, unförmliche Massen dar, die sich bei neugebornen Kindern am Ende des Rumpfes finden u. an deren Bildung die Haut der Hinterbacken, des Perinaeum u. selbst der Extremitäten Theil nimmt. Ihre genauere Untersuchung ergiebt folgende allgemeine Charaktere:

1) Sie bestehen aus einem Balge, an dem in der Regel 3 gesonderte Schichten unterschieden werden, nämlich die allgemeine Hautdecke, eine fibröse u. eine seröse Haut.

2) Sie entspringen in den meisten Fällen mit einem dünnern Theile, welcher sich an das untere Ende der Wirbelsäule anheftet, u. stehen damit durch fibröse Stränge, durch Gefässe von der Sacralis media u. durch Nerven von der Cauda equina in Verbindung.

3) Sie sind mit einer serösen Flüssigkeit angefüllt.

4) Die innere Fläche zeigt Degenerationen verschiedener Art, bald fibröse oder sarkomatöse Wucherungen, bald eine Entwicklung secundärer Cysten, bald eine Complication mit den verschiedensten Graden von Intrafötationsbildung, von dem Vorkommen einzelner Haare, Zähne u. Knochen bis zu den vollkommensten Beispielen eines Fötus in foetu.

Diese letztern Erscheinungen abgerechnet, ist eine grosse Aehnlichkeit zwischen den so eben betrachteten Sacralgeschwülsten u. den Säcken der Spina bifida nicht zu verkennen. Dieselbe wird aber noch augenfälliger dadurch, dass erstere in mehreren Fällen mit einer Wirbelspalte oder doch mit einer Hinneigung dazu verbunden waren, während andere Male ein directer Uebergang der Dura mater in die Geschwulst beobachtet wurde. (Küttner.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

687. *Ueber die Stillung von Blutungen aus Blutegelstichen;* von Dr. Ravoth in Berlin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 14. 1847.)

Tödtliche Blutungen aus Blutegelstichen hat man nicht blos häufig bei Kindern, sondern auch bisweilen bei Erwachsenen u. zwar besonders bei den sogenannten Blutern beobachtet. Ueberblickt man die dagegen gemachten Heilvorschläge, so wird auch hier der Schluss, den die Zahl der gegen ein Uebel empfohlenen Mittel auf die Leichtigkeit seiner Beseitigung machen lässt, die Schwierigkeiten erkennen lassen, denen man bei Bekämpfung dieses anscheinend einfachen Uebels begegnet sein muss. Man empfiehlt die Tamponade mittels fester Charpiekugeln, die mit einem adstringirenden Pulver bestreut und durch eine Binde, unter die man noch ein Kork- oder Pappstückchen legt, befestigt werden sollen, ein Verfahren, das die Oertlichkeit meist verbieten wird. Dasselbe gilt von dem noch unzweckmässigern Aufheben der Bisswunde in eine Falte, um diese mit einem Faden zu umbinden, oder diese Falte nach Wagner $1/2$ — 2 Stunden zwischen den Fingern zu comprimiren, bis die Wundlefzen durch Anschwellung die Wunde schliessen. Zweckmässiger liesse sich vielleicht noch der Druck gegen einen unterliegenden Knochen unter Umständen ausführen, doch

werden diese Compressionen immer umständlich u. unsicher bleiben. Denselben Zweck haben die Pincetten von Hennemann, so wie v. Graefe's Compressiv-Pincette, die schon deshalb unpraktisch sind, weil die Zahl der nothwendigen Instrumente in der Verbandtasche ja gross genug ist. Es wird ferner empfohlen, einen scharfziehenden Schröpfkopf aufzusetzen, um die Wunde theils zusammenzuziehen, theils auch durch das stockende Blut zu verschliessen, wogegen man zunächst einwenden kann, dass man sich gerade der Schröpfköpfe zur Beförderung der Nachblutung bedient, dann aber dürfte wieder die Oertlichkeit die Ausführung sehr oft nicht zulassen. Nach Autenrieth soll man einige Charpiefäden in die Wunde drehen u. diese mit Tampon u. Heftpflasterstreifen befestigen, doch sollen, wie Dieffenbach angiebt, solche eingedrehte Charpiebäusche sich leicht unter die Haut verlieren u. zu spätern Vereiterungen Anlass geben. So öffnete derselbe einmal einen grossen Abscess am Halse u. fand in der Höhle einen Klumpen macerirter Charpie, worauf sich Patientin erinnerte, dass ihr vor 4 Wochen ein Blutegelsetzer in die am meisten blutenden Stiche Charpiebäusche mit einer Pincette eingedreht hatte. — Die Franzosen drücken gegen eine auf die Wunde gelegte kleine Compresse einen heissen stählernen Spatel, wodurch das in die Compresse gedrungene Blut schnell gerinnen soll. Eine starke Blutung wird aber bald die Charpie so anfeuchten, dass der Spatel nutzlos ist. Das Aufkleben eines mit warmem Tischlerleim bestrichenen Pflästerchens u. darüber Leinwandstückchen u. Charpie wurde wohl gelegentlich erfunden u. mit Glück angewendet und ebenso wohl auch der Gyps, der, auf die Wunde gelegt, bald eine harte Paste oder wohl gar einen harten Zapfen in der Wunde bilden soll. Löwenhardt zieht einen Faden durch die Wundlefzen u. knüpft ihn in einen Knoten, der nach wenigen Tagen von selbst herausfällt, oder man führt eine feine Insectennadel durch die Wundränder des Bisses u. umschlingt diese mit einem baumwollenen Faden. Beide Verfahren werden der Sicherheit wegen am meisten empfohlen u. am häufigsten angewendet u. das Letztere zieht Dieffenbach der noch zu erwähnenden Cauterisation vor, die er, da Schmerzen, Reizung u. Narbe unangenehme Zugaben sind, für sehr nachtheilig hält. Hiermit im Widerspruche steht das Zunähen, wozu der Form der Bisswunde wegen die umschlungene Naht allerdings am zweckmässigsten ist, das aber in der Regel nur dann angerathen u. ausgeführt wird, wenn die Cauterisation in Stich gelassen hat, weil es sich wohl ebenfalls nicht ohne Schmerz u. Reizung ausführen lässt. Dieser Vorwurf ist ein gerechter, doch trifft er nicht das Mittel, sondern die Weise seiner Anwendung. Man giebt nämlich an, man solle die Bisswunde mit einem zugespitzten Stücke Höllenstein ätzen, zugespitzt wohl deshalb, damit man tief in den Biss dringen könne. Und so wird es denn auch in der Praxis meist ausgeführt; man trocknet die Bisswunde mit einem Schwamme ab u. drückt den Höllenstein auf u. ein, doch das Blut dringt durch den angebrachten Reiz noch kräftiger vor u. es kann sich kein hinlängliches Coagulum, keine Eschara bilden. Die Cauterisation wird nun wiederholt u. gelingt endlich, nachdem die Wunde u. ihre Umgebung oft in bedeutendem Umfange aufs Heftigste verbrannt sind. Schmerz, Reizung u. Narben wird man dabei sehr begreiflich finden. Oder es gelingt dessenungeachtet die Verschliessung nicht, worauf man zur glühenden Stricknadel greift u. endlich kommt auch noch das Zunähen der Wunde an die Reihe. — Der Vf. hat den Höllenstein wiederholt angewendet, wo kleine angebissene Arterien aus der Bisswunde spritzten u. zwar stets mit schnellstem u. sicherstem Erfolge u. hofft, dass nachstehende Weise seiner Anwendung Vertrauen erwecken wird. Er hebt nämlich die Bisswunde zwischen Daumen u. Zeigefinger in eine Falte auf, trocknet sie dann sorgsam ab u. betupft sie hierauf mit Höllenstein. Dabei darf aber ein aus der Wirkungsweise desselben folgender Umstand nicht unbeachtet bleiben: diess Mittel wirkt ätzend seiner grossen Affinität wegen, die es zu allen Proteinverbindungen hat u. sein Vorzug als Caustic. vor allen andern besteht darin, dass seine Wirkung, die rasch u. kräftig ist, auf die erwählte Stelle beschränkt bleibt. Diese nun sieht anfangs grau-weiss aus und wird erst nach u. nach schwarz. Zugleich ist die entstandene Verbindung immer etwas feucht u. diese Feuchtigkeit muss man während des Betupfens mit etwas Leinwand oder Charpie ein- bis zweimal aufnehmen, wenn der Erfolg sicher sein soll. Das letzte Aufsaugen führt der Vf. mittels eines Stückchens Feuerschwamm aus, das er angedrückt auf der Stelle liegen lässt. Unter Umständen dürfte man wohl den Wärtern, oder selbst den Angehörigen des Kranken ein Stück Höllenstein zu diesem Zwecke anvertrauen u. sie leicht mit diesem Verfahren bekannt machen können. — Ebenso bedient man sich dieses Verfahrens bei Exstirpation von Warzen u. andern Aftergewächsen, die man am besten, wenn sie nicht zu gross sind, zwischen den Fingern aufhebt u. abträgt, worauf die Wunde sowohl der Blutstillung, als auch der Zerstörung ihres Bodens wegen, wie angegeben, cauterisirt wird. (Kneschke.)

688. *Beitrag zur Pathologie u. Therapie der acuten Abscesse im Abdomen u. in der Beckenhöhle;* von Dr. Münchmeyer. (Hannov. Ann. VII. 1. 1847.)

Bei der Entstehung der genannten Eiterbildungen spricht sich deutlich eine Vorliebe für bestimmte, einzelne Gegenden aus. Diese sind: 1) im Bereiche des Musculus quadratus lumborum, entweder nahe am Diaphragma oder weiter abwärts dicht oberhalb der Crista ilei. 2) In der Aushöhlung des Darmbeins, im Bereiche des Psoas major, minor u. Iliacus int. 3) In der Leistengegend oberhalb u. längs des Lig. Poupartii; 4) In der Scheide des Musc. rectus abdom., namentlich in der Nähe des Nabels; 5) in der

Beckenhöhle, entweder in dem verbindenden Zellgewebe der einzelnen dort gelagerten Organe, oder in deren Substanz selbst: an den Ligamenten des Uterus oberhalb des Scheidengewölbes, zwischen Uterus u. Rectum, zwischen Harnblase u. Rectum, im Parenchym des Uterus, zwischen den Häuten der Harnblase. Bei längerer Dauer der Krankheit erfolgen gewöhnlich Eitersenkungen, oder es werden die nahegelegenen Organe, Zwerchfell u. unterer Lungenlappen, Leber, Milz, Colon, Coecum, Nieren, Ureteren, Harnblase u. weibliche Geschlechtsorgane mit in den Entzündungs- u. Eiterungsprocess hineingezogen. In der Regel kommen diese Abscesse nur auf der rechten Seite des Körpers vor, wovon vielleicht die Lage der Leber, der Verlauf der Vena cava u. die Einmündung sämmtlicher Venen des chylopoetischen Systems in die Vena portarum auf dieser Seite die Ursache ist. Vielleicht hat auch die Lage des Coecum hierbei einige Bedeutung, indem die in demselben so leicht entstehende, anhaltende Verstopfung Congestion u. Entzündung in dem naheliegenden Zellgewebe u. den Muskeln der Bauchwand veranlasst. Beim weiblichen Geschlechte giebt Schwangerschaft, Entbindung u. Wochenbett öfter Veranlassung zu diesen Erkrankungen. Man hat dieselben mitunter im Verlaufe von rheumatischen, katarrhalischen u. erysipelatösen Fiebern entstehen sehen; letztere verlaufen dann gewöhnlich langsam u. machen keine ordentlichen Krisen. Sie nehmen dann oft plötzlich den intermittirenden Charakter an mit mehrmals wiederkehrendem Frost, Hitze u. Schweiss; später entwickelt sich das eigentliche Eiterungsfieber mit kleinem, schnellen Pulse, nachmittägigen Exacerbationen, colliquativen nächtlichen Schweissen u. grosser Erschöpfung. — Nächst jenen Fiebern können aber auch scrophulöse Anlage, habituelle Verdauungsstörungen, Stockungen im Pfortadersystem, Disposition zu Hautschärfen, Furunkeln u. s. w. Veranlassung zu Abdominalabscessen geben. Mechanische Einwirkungen sind, mit Ausnahme der durch Schwangerschaft u. s. w. bedingten, seltner, als man gewöhnlich annimmt, Gelegenheitsursachen zu deren Bildung. In der Lumbargegend entwickeln sie sich offenbar mitunter als Ausgänge von Colitis, Typhlitis u. Perityphlitis.

Der Verlauf der acuten Abdominal- u. Beckenabscesse ist mitunter schleppend mit wenig hervortretenden Erscheinungen, während in der Tiefe die grössten Zerstörungen geschehen können; in andern Fällen entsprechen gleich anfangs die heftigsten Symptome dem sehr rasch fortschreitenden Leiden. Zunächst bildet sich der Eiter in dem umgebenden Zellgewebe; bald aber werden auch andere Theile, namentlich Muskelpartien, in den Bereich der Zerstörung gezogen; die parenchymatösen Organe erhalten sich oft länger unverletzt, selbst wenn der Eiter ihre Oberfläche berührt. Erosionen u. selbst tiefer dringende Caries der Lumbarwirbel u. einzelner Beckenknochenpartien kommen ebenfalls oft vor. Um den gebildeten Eiterherd herum dauert der entzündliche Process fort mit Neigung zu Exsudation u. Induration, indem sich nach allen Seiten hin verdickte, harte Wandungen bilden. Namentlich findet diess nach aussen hin in den muskulösen u. tendinösen Partien statt, wo man fast immer eine feste, faserige, spekkige, selbst knorpelige, mitunter mehrere Linien dicke Schicht findet. Es ist diess in sofern nicht ungünstig, als dadurch lange die Ruptur des Abscesses in die Bauchhöhle verzögert werden kann. Bei rascher Vereiterung ist indess die Bildung dieser Schutzwandung nicht immer möglich. Durch die fortdauernde Entzündung entstehen ferner Verwachsungen der Abscesswand mit verschiedenen Partien des Darmkanals, mit der Harnblase, der Gebärmutter, dem Scheidengewölbe; es wird dadurch häufig Perforation der verwachsenen Stelle u. Eitererguss in die Cavität der genannten Organe vermittelt. Endlich entstehen häufig Eitersenkungen, bis der Eiter durch die Incisura ischiadica, am Perinaeum, durch den Canalis cruralis, oder an einer tiefern Stelle am Oberschenkel nach aussen tritt.

Die Prognose ist am ungünstigsten, wenn bei sehr acutem Verlaufe der Eiterherd unmittelbar am Peritonaeum sich entwickelt; gefährlich ist das Uebertreten heftiger Entzündung auf wichtige innere Organe, am schlimmsten Ruptur des Abscesses in das Cavum peritonaei, wenn nicht durch früher entstandene Adhäsionen der Eiter noch eine Zeit lang in einem begrenzten Raume zurückgehalten wird; hier ist selbst noch Rettung möglich. Günstiger ist die Aussicht nach Perforation des Colon, Coecum, Rectum, der Vagina, ungünstiger nach der eines andern Darmtheiles, der Harnblase, des Uterus. Eitersenkungen geschehen oft nur unter bedeutenden Zerstörungen wichtiger Organe u. machen die Prognose daher nicht allemal günstiger.

Die Krankheitserscheinungen sind allgemein u. örtlich. Unter den erstern ist das Fieber charakteristisch, wie es schon oben beschrieben wurde; bei grossen Zerstörungen tritt zuletzt F. hectica ein. Stets sind gastrische Störungen u. Verdauungsbeschwerden vorhanden, wiederholtes Erbrechen, nach erfolgter Eiterung widerlicher, selbst fauliger Geschmack mit stinkendem Athem, Darmausleerungen träge, oft mechanisch durch die anliegende Eitergeschwulst zurückgehalten. Nur, wo der Abscess als Ausgang von Typhlitis u. Perityphlitis vorkommt, erscheinen die charakteristischen Durchfälle. Der Harn zeigt anfangs den entzündlich gastrischen Zustand, später die begonnene Eiterresorption an, besonders, wenn der Abscess in der Nähe der Nieren u. Ureteren sitzt. — Unter den örtlichen Symptomen ist der Schmerz das hervorstechendste u. richtet sich anfangs nach dem Grade der Entzündung. Hat die Eiterung begonnen, so lässt er nach u. beschränkt sich auf den Sitz des Abscesses; später remittirt er anhaltend, u. nur veränderte Lagen oder stärkerer Druck auf eine bestimmt umgrenzte Stelle ruft ihn in seiner alten Heftigkeit wieder hervor. Exacerbationen treten mehrmals des Tages, oder auch gegen

Mitternacht auf mit vermehrtem Fieber, Beängstigungen u. anhaltendem klopfenden Schmerze an den Abscessstellen. Mitunter findet man consensuelle, nach dem Verlaufe der grössern Nervenstränge ausstrahlende Schmerzempfindungen, welche für die nähere Bestimmung des Krankheitssitzes nicht ohne Bedeutung sind. Mit zunehmender Eitergeschwulst leidet die Function der naheliegenden Muskeln in folgender Weise: 1) *Abscess am obern Theile des Quadratus lumborum:* Erleichterung in der Lage auf dem Rücken u. der kranken Seite mit etwas vorgebeugtem Oberkörper; der Oberschenkel kann gestreckt werden. Völlige Gradrichtung des Körpers, plötzliche Biegung, tiefe Inspiration u. Husten erwecken den Schmerz. 2) *An der tiefern Stelle desselben Muskels:* Erleichterung in derselben Lage, der Oberschenkel kann nicht völlig gestreckt werden; tiefe Inspiration wird besser ertragen. 3) *In der Aushöhlung des Darmbeins:* am bequemsten Rükkenlage etwas nach der gesunden Seite hinüber, indem das kranke Bein, im Hüft- u. Kniegelenke stark gebogen, über das gesunde gelegt wird. 4) *In der Inguinalgegend oberhalb des Lig. Poupart.:* am bequemsten Rückenlage mit vorgebeugtem Oberkörper u. angezogenem Oberschenkel; Anstrengungen der vordern Bauchmuskeln, völlig horizontale Lage vermehren den Schmerz. 5) *In der Scheide des Rectus abdominis:* Erschlaffung dieses Muskels bei fast aufrecht sitzender Haltung. Nach Zerstörung des Psoas u. Iliacus int. kann der Oberschenkel meist wieder ohne Schmerz gestreckt werden, ist aber dann mehr oder weniger gelähmt. Druck des Abscesses auf die grossen Nervenstämme hat Gefühl von Taubheit in der untern Extremität, Ameisenkriechen, Kälte u. Einschlafen des Fusses zur Folge. Stets ist das Gefühl eines schweren Gewichts an der Stelle des Abscesses vorhanden, welches bei Lageveränderungen oft noch zunimmt. Schwer u. oft unmöglich ist es, die Grenzen des Abscesses zu bestimmen, zumal wenn derselbe sehr tief sitzt; durch Exploration per anum et vaginam lassen sich Abscesse in der Beckenhöhle bisweilen annähernd bestimmen, auch von andern Beckengeschwülsten unterscheiden. Das Symptom der Fluctuation ist oft nicht minder undeutlich, u. nur bei Beckenabscessen auf die eben angegebene Weise zu ermitteln. Die verdickten, harten Wände des Abscesses u. das Oedem der äussern Integumente lassen im Gegentheil glauben, bei tieferem Druck auf eine sehr harte, compacte, cartilaginöse Geschwulst zu stossen. — Der Eiter ist bei sehr acut entstandenen Abscessen meist consistent u. gelb; bei vorangegangener mässiger Entzündung u. frühzeitiger Oeffnung ist er mehr serös, bei langsam entstehenden, mit bedeutender Zerstörung verbundenen Abscessen, welche erst spät geöffnet wurden, ergiesst sich gewöhnlich eine schmutzig grün gefärbte Jauche mit grauen, weichen, schmierigen Massen vermischt. Aehnliche Substanzen bilden die innere Auskleidung der Abscesswände mit cadaverösem Gestank.

Die Behandlung dieser Abscesse besteht im Beginn in energischer Antiphlogose durch Blutentziehungen, Mercurialien u. andere Abführungen. Narcotica, so wie erweichende, milde Klystire u. Injectionen vermögen zuweilen die peinigenden Schmerzen zu lindern. Mitunter sind auch Diaphoretica angezeigt. Mit dem Eintritt der Eiterung geht man äusserlich zu erweichenden, Eiterung befördernden Mitteln über, womit oft wider Erwarten dann noch Zertheilung herbeigeführt wird. Auch sind hier noch wiederholte Vesicatore, reizende Pflaster, Moxen u. s. w. angezeigt. Erfolgt spontane Eröffnung, so ist die entzündliche Härte u. Geschwulst durch fortgesetzte Kataplasmen allmälig zu erweichen u. die Verheilung der Höhle durch Granulationen zu befördern. Die künstliche Eröffnung des Abscesses ist, wenn irgend der Zeitpunkt geeignet erscheint, jeder andern Behandlung bei weitem vorzuziehen, u. um so früher vorzunehmen, je acuter die Eiterung ist u. je unmittelbarer sie an das Bauchfell grenzt; ebenso bei allen tiefsitzenden Abscessen, sobald allgemeine u. örtliche Erscheinungen auf bedeutende, immer mehr um sich greifende Zerstörung hindeuten u. je weniger Aussicht auf baldige spontane Eröffnung vorhanden ist. Oft ist man gezwungen, zum bessern Abfluss des Eiters, eine Gegenöffnung zu machen, wo diese irgend anzubringen ist. Die Operation ist nur dann schwierig, wenn keine Fluctuation zu entdecken; man wählt dann denjenigen oft sehr begrenzten Punkt, welcher sich bei sorgfältiger Untersuchung besonders schmerzhaft gegen Fingerdruck zeigt. Bei sehr dicken Wandungen entdeckt man hier gewöhnlich eine auffallend harte, feste Partie, welche nach Durchschneidung der ödematösen Integumente noch mehr als indurirte, cartilaginöse Schicht hervortritt, der sicherste Wegweiser, dass man der Eiterhöhle sehr nahe ist. Zur Operation durch die Scheide u. s. w. bedient man sich eines langen Trokars, eines mit verschiebbarem Spitzendecker versehenen Messers oder eines theilweise mit Leinen umwickelten Bistouri. Die Oeffnung mache man gross genug, damit die Entleerung des Eiters u. sonstigen Abscessinhalts gehörig stattfinden kann, u. reinige die Höhle wiederholt durch Einspritzungen mit Chamillenthee, oder auch kräftigern aromatischen Kräuteraufgüssen.

Bei der innern Behandlung beachte man nach der Eröffnung meist noch fortdauernde Verdauungsstörungen u. Neigung zu Obstructionen, u. unterstütze die Kräfte durch Tonica u. nährende Diät.

Bei Eitererguss in das Cavum peritonaei empfehlen Einige noch Opium in grossen Gaben.

Folgen 7 Krankengeschichten. (Krug.)

689. *Grosser Stein secundärer Formation in der Prostata;* von T. Herbert Barker. (Times. May. 1847.)

Ein 26jähr. Mann nahm des Vfs. Hülfe wegen vollständiger Harnverhaltung mit Schmerzen im Perinäum u. der Urethra in Anspruch. Der Penis zeigte sich ödematös u. an seiner untern Seite eine Fistelöffnung, aus welcher etwas Eiter

abfloss. Diese Oeffnung bestand seit 4 Jahren u. bisher war der Harn durch sie entleert worden. Durch Druck auf das Perinaeum entdeckte man eine Härte in der Tiefe, der in den Mastdarm eingebrachte Finger Crepitation. Schon seit seinem 4. Jahre hatte der Kr. an Incontinenz gelitten. Nach einigen Tagen operirte ihn Vf.: in der beim Steinschnitt gewöhnlichen Lagerung wurde ein Einschnitt in das Perinaeum gemacht, die Wunde auf dem eingeführten Finger bis auf den deutlich fühlbaren Stein vertieft u. derselbe theils mit den Fingern, theils der Zange zerkleinerte. Die Heilung der Wunde ging gut von Statten; auch wurde durch den Katheter die Urethra wieder permeabel. Man zählte im Ganzen 29 Steinfragmente, welche 1681 Gran wogen, porzellanweiss u. hart waren u. aus phosphorsaurem Kalk mit viel phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia bestanden. (Seidenschnur.)

690. *Kurze Notiz zur Heilung des künstlichen Afters;* von Dr. v. Ludwig in Stuttgart. (Würtemb. Corresp.-Bl. Nr. 16. 1847.)

Vf. hatte die Idee, die neben einander liegenden hintern Darmwandungen, die zusammen einen Winkel bilden in grosser Ausdehnung durch moderirten Druck so stark u. so lange in gegenseitiger Berührung zu erhalten, bis sie zusammen verwachsen seien, dann aber wollte er in der Stelle der Verwachsung eine grosse Oeffnung zum Durchgange der Excremente mittels Ausschneidung anlegen, die aber so tief im Darme angelegt werden sollte, dass noch ein Theil der Darmfalte herwärts gegen die Mündung des künstlichen Afters unversehrt bliebe, u. theils dem Austritt der Excremente aus letzterm entgegenwirke, theils zur Heilung der künstlichen Aftermündung vielleicht verwandt werde. — Das hierzu abgebildete Instrument besteht aus 2 Branchen, von denen jede am vordern Ende mit einer Platte versehen ist, deren Oberflächen gegen einander gewendet sind. Am hintern Ende der Branchen dient eine Mutterschraube zur Ausübung u. Feststellung des Druckes jener Platten. Das Schloss, womit es noch versehen ist, ist so construirt, dass das Instrument zerlegt werden u. jede Branche für sich je in eine der beiden vorliegenden Darmportionen eingeschoben werden kann.

Vf. führte seine Idee im J. 1835 bei einem jungen kräftigen Manne aus, der in Folge eines in Brand übergegangenen Leistenbruchs linkerseits seit einem Jahre an Anus artificialis litt, u. fand nach Anlegung u. Feststellung seines Instruments, dass weder eine Beschwerde, noch eine Fieberreaction bemerkt wurde, dass das Instrument nach 36 Stunden ganz beweglich u. nach 48 Stunden lose liegend gefunden wurde, so dass es weggenommen werden musste, wobei es sich ergab, dass nicht nur vom Rande der Platten nach aussen eine völlige Vereinigung der Darmwandungen, sondern zugleich innerhalb des Bereichs der Platten eine dem Umfange derselben an Grösse entsprechende runde Oeffnung gebildet war, u. am folgenden Tage reichlicher solider Stuhlgang durch den natürlichen After erfolgte. (Klaunig.)

691. *Verletzung des Rückens mit darauf folgender Vergrösserung der Brüste u. Schwinden der Hoden;* von W. J. Gorringe. (Prov. Journ. III. 18. 1846.)

Ein 60jähr. Mann kam wegen einer geringen Bronchitis ins Hospital, wo man die starke Entwicklung seiner Brüste u. die Kleinheit seiner Hoden zu bewundern Ursache hatte. Er war von Haus aus Fischer, wurde dann Matrose, später Landmann u. war zuletzt in spanischen Kriegsdiensten. Von der Pubertätszeit an äusserte er starke Neigung zum weiblichen Geschlechte; mit 2 Weibern hatte er 3 Kinder erzeugt. In Spanien fiel er, vom Feinde verfolgt, in eine Tranchee, mit der Brust auf den Rand der entgegengesetzten Seite, und zwar so heftig, dass er 10 Fuss tief hinab rutschte, wo er noch einen heftigen Schlag auf die Lenden u. auf den Nacken oberhalb des 2. Halswirbels erhielt. 4 Stunden lang blieb er bewusstlos u. bekam in dieser Zeit noch mehre unbedeutende Kopfverletzungen. Drei Tage später bemerkte er einen klopfenden Schmerz in seinen Brüsten, welche roth u. viel grösser wurden u. einen Monat lang immer mehr zunahmen, 5 Wochen später aber heftige Schmerzen längs des Samenstrangs; die Hoden wurden heiss u. schmerzhaft u. immer kleiner, die Stimme allmälig immer weiblicher, der Bartwuchs geringer u. sein Hinterkopf anders, als vorher. Die Brüste sind jetzt (1840) sehr gross, herabhängend, schwer u. etwas knotig, die Warze ist von einem 1'' breiten, schwach gefärbten Hofe umgeben; Milch scheint nicht in den Brüsten enthalten zu sein, der rechte Hode ist fast ganz verschwunden, der linke halb so gross, als im Normalzustande. Erectionen u. Geschlechtslust überhaupt hat der Kr. nicht mehr. Der Umfang der Brüste beträgt an der Basis: 14'', im Längsdurchmesser 7'', die Höhe 6''; der Horizontalumfang des Kopfes $22^1/_4$'', der Verticalumfang von der Spitze eines Ohres bis zu der des andern 11'', zwischen dem hintern u. obern Theile jeden Ohres $10^1/_2$'', zwischen den Ohrläppchen (nach hinten gemessen) 9''. (Seidenschnur.)

692. *Beschreibung eines voluminösen Osteosarkoms von ungewöhnlich schnellem Wachsthum;* von Dr. Ant. Contini. (Annal. Omodei. Luglio. 1846.)

Eine kräftig gebaute 67jähr. Frau, aus einer gesunden Familie stammend war immer von Krankheiten verschont geblieben, bis sie im Febr. 1842 auf dem Rücken des linken Fusses von einem leichten Schmerze befallen wurde, welcher allmälig das ganze Bein einnahm, ohne jedoch beim Gehen viel Beschwerde zu verursachen. Ungefähr 22 Monate später trat im betreffenden Schenkel ein stechender Schmerz ein, verbreitete sich bis in den Fuss u. zwang endlich die Kranke den grössten Theil des Tages im Bette zuzubringen. Nun zeigte sich am obern Theile des Schenkels eine kleine Geschwulst, gegen welche verschiedene Hausmittel angewendet wurden. 1845 erreichten die Schmerzen eine solche Heftigkeit, dass die Kr. um die Hülfe des Vfs. nachsuchte. Derselbe nahm am linken Schenkel eine faustgrosse, harte, unbewegliche, schmerzhafte Geschwulst wahr, welche hier u. da ein dunkles Gefühl von Elasticität darbot. Grosse Magerkeit des ganzen Körpers; ungestörte Verdauung; Schenkel leicht flectirt, beim Strecken sehr schmerzhaft. Diagnose: Osteosarkom. Der Sitz der Geschwulst sowohl als das Alter der Frau liessen, wie Vf. u. auch andere Aerzte erkannten, eine Amputation des Gliedes nicht zu. In 8 Monaten stieg die Geschwulst bis zum untern Dritttheil des Schenkels herab. Der Umfang des mittlern Theils derselben betrug 29'' 7''', die Länge 10'', der Querdurchmesser 10'' 9'''.

Ende Juni stellte sich Oedem des Unterschenkels ein. Die Haut über der schnell zunehmenden Geschwulst war von sehr erweiterten Venen u. einem hellrothen Gefässnetze durchzogen. — Am 30. Aug. verschied die Kr. nach einer langwierigen Agonie.

Die kugelförmige überall mehr oder weniger elastische Geschwulst hatte 37'' im Umfang, im Querdurchmesser 13'' 9''' u. im Längendurchm. 12''. Sie nahm ihren Anfang unterhalb der Crista ilei, stieg vorn unter dem Lig. Poup. herab am Os ischii vorüber nach dem Schenkelgelenke u. erstreckte sich, nachdem sie ihren grössten Umfang oben am Schenkel erlangt hatte, bis zum untern Dritttheil desselben. Sie wog nach dem Medicinalgewichte 40 ℔. — Der untere Theil des

Os ilei, der horizontale Ast des Schambeins u. das Os isch. waren verdickt u. erweicht. Der Cruralnerv erschien unter dem Lig. Poup. von der Stärke des Rückenmarks, Art. u. Ven. crur. waren sehr erweitert u. ihre Häute um das Doppelte dicker, als im normalen Zustande. — Bei Durchschneidung der Geschwulst drang eine klare seröse Flüssigkeit hervor, welche verschiedene der Gehirnmasse ähnliche Kügelchen mit sich führte. Die mit gummösem Serum bedeckte Durchschnittsfläche liess eine perlfarbene, halbdurchsichtige, gelatinöse, in unzählige Läppchen getheilte Substanz wahrnehmen; hier u. da zeigten sich kleine Eiterherde. Muskeln, Sehnen, Periost- u. Ligamente waren ganz geschwunden. — Der Kopf des Oberschenkelbeins war verdickt u. so erweicht, dass er mit Leichtigkeit durchschnitten werden konnte. Der Knochen selbst, um das Doppelte umfangreicher, bot im obern Drittheil eine unregelmässige Fläche dar, die an einigen Stellen die Resistenz des Knorpels, an andern eine breiartige Weichheit hatte. Die Durchstossung des Knochens mittels einer Metallsonde wies nach, dass derselbe aus einem weiten dünnwandigen Cylinder bestand, dessen Inhalt von einer gelatinösen, blassgelblichen Substanz gebildet wurde. Das untere Drittheil des Knochens, unterhalb der Geschwulst, schien zwar unverändert, hatte aber im Innern dieselbe Beschaffenheit.

Der Vf. fügt nun folgende Bemerkungen bei: Die Ursache des Uebels sei weder hereditär, noch aus einer scrophulösen, herpetischen oder carcinomatösen Anlage entsprungen, da die Kr. bis auf die letzten Jahre sich immer des besten Wohlseins erfreut hätte, vielmehr möchte wohl eine Irritation des N. saphen. zu Grunde gelegen haben [?], die sich bis auf den Rücken des Fusses u. nach oben zu auf den N. crural. verbreitete u. so eine wahre Ischias antica Cotunni herbeiführte. Dafür spreche das erste Auftreten der Krankheit mit jenem Schmerze auf dem Fussrücken [!]. Da nun aber anfänglich gegen diese Affection nicht das geeignete ärztliche Verfahren eingeschlagen worden sei, so wäre die Ischias in Osteosarcoma übergegangen [?!], ein Fall, wie ihn schon Monteggia beobachtet habe.

Nachdem der Vf. diese wundersame Genese zu Ende gesponnen, schliesst er mit der Behauptung, dass das beschriebene carcinomatöse Knochenübel sicher localen Ursprungs gewesen sei. (Prosch.)

693. *Ueber die Reduction der Luxatio spontanea femoris;* von Dr. Tringuier in Montpellier. (Ann. de thér. Janv. 1847.)

Vf. unterscheidet rücksichtlich der Pathogenie zwei Hauptvarietäten der Coxarthrocace, die einfach entzündliche u. die mit Scropheln, Syphilis, Rheumatismus, Gicht u. ähnlichen Krankheiten complicirte. Die erste verläuft schneller u. führt früher zur Luxation. Er nimmt zwei Perioden der Krankheit an, die der Verlängerung des Gliedes, welche Auftreibung, Anschwellung der Gelenkflächen u. Knochenapophysen zur Ursache hat, u. die der Verkürzung, welche auf Erosion dieser Partien, auf Dislocation des Gelenkkopfes aus der Pfanne (eigentliche Luxation), oder auf Erweichung des Collum femoris, partieller Osteomalacie beruht, wodurch der Winkel, in dem dieser Theil zum Körper steht, verkleinert, u. so eine Verkürzung des Gliedes herbeigeführt wird. Um über die Verlängerung des Gliedes sich zu vergewissern, muss man auf die Haltung des Kr. achten, welcher das Becken mit Hülfe der Bauchmuskeln u. des Psoas stets auf die gesunde Seite neigt. Man muss daher die Untersuchung in mehren Lagen vornehmen u. genau messen. Humbert u. Jacquier lassen den Kr. auf den Rücken legen, den Körper grad ausgestreckt, die Beine einander genähert u. die Füsse parallel gestellt, u. untersuchen dann, ob Knie, Trochanteren u. Fersen genau correspondiren. Auch vergleiche man die Spina ant. sup. ossis ilei beider Seiten. Nach Rust erkennt man die Verlängerung an folgenden Zeichen: der Trochanter maj. steht höher u. nach aussen gerichtet, der Glutaeus ist abgeflacht, die Gesässfalte steht tiefer, das ganze Glied ist namentlich in seinem obern Theile magerer u. erschlafft, im Knie stets leicht gebogen. Die Verlängerung kann aber auch bei schon erfolgter Luxation noch fortbestehen, wenn der Gelenkkopf nach vorn u. unten ausweicht; das Glied kann verkürzt sein, ohne dass der Kopf aus der Pfanne getreten ist (bei Osteomalacie, Caries, Perforation des Acetabulum), es kann in seiner Länge unverändert sein u. doch Luxation stattfinden. Die Verkürzung geschieht plötzlich oder nach u. nach; im ersten Falle ist der kranke Gelenkkopf gänzlich aus der Pfanne, nach oben u. aussen getreten; im zweiten ist bedeutende Zerstörung des Kopfes u. der Pfanne, ohne Austreten des erstern, zugegen. Im ersten Falle verkürzt sich die Gesässhälfte der kranken Seite, wird hart, die Gesässfalte steht höher, die Muskeln sind gespannt, der Trochanter springt hervor, der Fuss ist nach innen u. beinah nach hinten gebeugt.

An eine Reduction der Luxation kann erst dann gedacht werden, wenn der entzündliche Process vollkommen abgelaufen ist, u. bei deren Gelingen kommt es darauf an, wie bedeutend die dadurch erzeugten materiellen Störungen sind. Die Erfahrung hat jedoch gelehrt, dass die Gelenkflächen des Kopfes u. der Pfanne selten so vollkommen zerstört sind, dass nicht bei einer hinreichend vorbereitenden Behandlung durch geeignete Lagerung des Kr. u. allmälige Extensionen eine Reduction gelingen sollte. Nachstehender Fall diene dafür als Beleg.

Ein junger, scrophulöser Mensch von 16 J. leidet seit einem halben Jahre an Coxarthrocace femoris dextri mit Luxation nach oben u. aussen, u. seit seiner Kindheit an einer Ausweichung der Rückenwirbelsäule nach hinten, Letzteres in Folge einer Caries tuberculosa vertebrarum, woran er lange von Delpech behandelt worden war. Das Gelenkleiden entwickelte sich in der Pubertätsepoche u. kam nach einer Erkältung im Seebade zum Ausbruche. Sein übriger Gesundheitszustand ist erwünscht, Digestion gut, Respiration trotz der Verkrümmung des Rückgrats leicht. Die letztere ist mit einer geringen Seitenkrümmung verbunden. Die beiden Extremitäten, in ihren einzelnen Theilen, so wie vom Trochanter zum Malleolus ext. gemessen, waren in der Länge gleich; bei der Messung vom Malleolus ext. bis zur Crista ext. ossis ilei ergab sich aber eine Verkürzung der rechten Extremität um $2^1/_2$''. Die Fussspitze der letztern war nach innen gewendet, ebenso Knie u. Schenkel, u. der linken Extremität genähert. Leichter Druck im Niveau der Fossa iliaca ext. u. in der Umgebung der daselbst vorhandenen Geschwulst verursacht Schmerz; bisweilen ist auch Knieschmerz zugegen. Die rechte Gesässfalte ist stets höher, das Gesäss selbst ist

abgerundeter. Die beiden Trochanteren stehen nicht in gleicher Höhe, der rechte ist der Crista ilei mehr genähert. Bei Drehung der Extremität um ihre Achse, so wie bei der Abduction u. Adduction spricht sich ein lebhafter Widerstand aus. Bei langsamen Flexionsversuchen liess sich das Bein jedoch ein wenig beugen, ein Zeichen, dass noch keine Anchylose zugegen. Vf. suchte nun zunächst den noch vorhandenen Entzündungsprocess in der rechten Hüfte durch strenge Ruhe, locale Antiphlogose, erweichende Fomentationen zu beseitigen, gab innerlich Aurum muriaticum, so wie Fleischkost, um die Constitution zu kräftigen, u. liess Rücken u. Extremitäten mit Chinamitteln einreiben. Nach dieser vorbereitenden Behandlung liess er Pat. auf ein pultähnlich construirtes Bett bringen, so dass das Glied auf einer schiefen Fläche lag u. leicht gehandhabt werden konnte. Nach Beseitigung aller Entzündungssymptome begann er langsam u. gradweise die Extension, jedoch nur am Tage, selbst auf die Gefahr hin, während der Nacht die gewonnene Verlängerung wieder verschwinden zu sehen. Wenn durch die Extensionsversuche die örtlichen Symptome sich erneuerten, wurde sofort wieder zu Blutegeln u. erweichenden Umschlägen gegriffen u. mit jenen pausirt. Die Extension wurde mittels elastischer um das Glied gleichmässig vertheilter Bänder, die Contraextension durch einen um die Hüften gelegten Gürtel u. am Kopfende des Bettes angebrachte Züge ausgeübt. Endlich wurde neben der horizontalen Extension noch eine schief auf den Schenkel wirkende angebracht, wobei letzterer in halber Beugung lag. Nach einem ganzen Jahre derartiger Behandlung war endlich das Glied hinreichend ausgedehnt, u. jetzt bewerkstelligte Vf. mit Leichtigkeit durch eine forcirte Extension u. gleichzeitig drehende Bewegung die Reduction. Die Extension wurde dann, um die Neigung des Schenkelkopfes, von neuem auszutreten, zu bekämpfen, noch längere Zeit mässig fortgesetzt u. zwar auf einem dazu construirten Rollstuhle, mittels welches Pat. sich bei fortwährend extendirter Extremität passive Bewegung in freier Luft machen konnte. Endlich wurde ihm der Gebrauch seiner Extremität wieder gestattet; dieselbe war kräftiger u. stärker geworden, functionirte vollständig, u. war nur um einige Linien kürzer als die andere, was Vf. jedoch auf Kosten einer Veränderung des Neigungswinkels des Collum femoris schiebt. Gegenwärtig, 2 Jahre nach erfolgter Reduction, braucht Pat. beide Extremitäten mit gleicher Leichtigkeit, u. seine Constitution hat sich wesentlich gebessert. (Krug.)

694. *Fall von Resection des Schenkelkopfes nebst Bemerkungen über diese Operation;* von Roux. (Gaz. des hôpit. Nr. 28. 1847.)

Ein 15jähr. Knabe von gesunden Eltern gezeugt, der weder von Scropheln, noch von hereditärer Syphilis eine Spur an sich trug u. bis zum Mai des J. 1846 von jeglicher Affection frei geblieben war, wurde den 26. Jan. 1847 eines Hüftgelenkleidens halber in das Hôtel-Dieu aufgenommen u. der Abtheilung von R. zugewiesen. Schon seit längerer Zeit war der Knabe, wie er selbst gestehen musste, der Onanie ergeben gewesen u. die Eltern hatten diese lasterhafte Gewohnheit erst wahrgenommen, als das Leiden, welches die Aufnahme in das Hospital veranlasste, bereits mit ernsthaften Symptomen aufgetreten war. Im Mai des vor. J. stellten sich plötzlich in der linken Hüfte u. im ganzen linken Schenkel äusserst lebhafte Schmerzen ein, welche dem Kr. fast allen Schlaf raubten. Die Schmerzen folgten dem Laufe des Nerv. ischiadicus, sie traten abwechselnd mit Exacerbationen u. Remissionen auf, der Schenkel zeigte sich beim Druck ziemlich empfindlich u. doch war weder von Röthe noch von Geschwulst eine Spur wahrzunehmen. Das Leiden wurde für eine einfache Neuralgie angesehen u. nur ruhige Lage u. einige besänftigende Mittel [?] dagegen empfohlen. Nach einiger Zeit konnte der Kr. sich zwar in die Höhe richten u., da der Schmerz etwas nachgelassen hatte, auf beiden Füssen stehen, allein das Gehen fiel ihm sehr schwer u. konnte nur äusserst langsam u. durch Unterstützung mittels eines Stockes ausgeführt werden, wobei der Kr. das leidende Glied wie gelähmt nachschleppte. Im Decbr. 1846 suchten die Eltern des Knaben um dessen Aufnahme in das Hôtel-Dieu nach, da das Uebel sich langsam zu verschlechtern schien. R. beobachtete den Kr. 14 Tage lang, allein da weder an der Hüfte noch am Schenkel irgend eine Verletzung wahrzunehmen war, so erklärte auch er das Uebel für Neuralgia ischiadica u. verwies den Kr. zur Behandlung in eine andere Abtheilung des Krankenhauses. Nachdem der Kr. etwa 3 Wochen in der andern Abtheilung des Hôtel-Dieu behandelt worden war, so trat bei demselben urplötzlich eine spontane Luxation des linken Schenkelkopfs nach hinten u. oben ein. Der Kr. fing auf einmal an sich über die unerträglichsten Schmerzen zu beklagen u. bei der Untersuchung zeigte sich der linke Schenkel um mehrere Zoll verkürzt, konnte jedoch noch extendirt werden, der Schenkelkopf hatte seine Höhle verlassen u. war nach hinten u. oben zu sichtbar. Es wurden mehrere Aetzpasten u. ein Vesicatorium applicirt u. der Kr. wieder in die Abtheilung von R. zurückgeschafft. Vom 26. Jan. 1847 an war der Zustand des Kr. etwa folgender: Der linke Schenkel erschien auffallend abgemagert u. war der Sitz anhaltender, dumpfer Schmerzen. Der Kr. hustete viel, ohne dabei Auswurf zu haben, nur einige Male hatte er bei einem längern Hustenanfalle etwas Blut ausgeworfen, doch zeigte Percussion u. Auscultation nichts Krankhaftes in den Lungen. Den aus seiner Höhle getretenen Schenkelkopf fühlte man nahe an der Incisura ischiadica. Die Weichtheile waren weder geschwollen noch entzündlich geröthet, es zeigten sich an der kranken Hüfte weder Abscesse noch fistulöse Oeffnungen u. Kanäle, so dass die einzige nachweisbare Veränderung in der Verschiebung des Schenkelkopfes, Schenkelhalses u. des grossen Trochanters bestand. Der linke Schenkel war im Knie gebeugt, die Flexion nahm von Tag zu Tag mehr zu, das Knie näherte sich immer mehr den Bauchwandungen u. der verrenkte Schenkelkopf trat in Folge dieser wachsenden Beugung immer tiefer herab. Die anhaltenden Schmerzen im linken Schenkel folgten dem Verlaufe des ischiadischen Nerven u. vermehrten sich, sobald der geringste Versuch gemacht wurde, den Schenkel grade zu richten. Von einer Paralyse der Muskeln war nicht die Rede; die Bewegungen des Schenkels waren zwar sehr beschränkt, allein nur in Folge der Luxation u. wegen ihrer Schmerzhaftigkeit behindert; der Fuss u. die Zehen konnten ganz frei bewegt werden. Der flectirte Schenkel war nach innen gerollt. Der Kr. lag stets auf der gesunden Seite, auch war der rechte Schenkel ebenso stark flectirt als der linke, um letzterm fortwährend als Stütze dienen zu können. Der Kr. klagt Tag u. Nacht über Schmerzen, er fühlte sich sehr ermattet, wozu die perpetuirliche Lage auf der rechten Seite mit angezogenen Schenkeln viel beitrug; in den letzten Tagen stellten sich Diarrhöe u. hektisches Fieber ein.

Nach langer u. reiflicher Ueberlegung entschloss sich R. endlich etwas für den Unglücklichen zu unternehmen; die Reposition der Luxation war, wenn sie auch nicht ganz ausser dem Bereiche der Möglichkeit lag, doch wegen der grossen Empfindlichkeit u. Schmerzhaftigkeit fast so gut als unmöglich, es blieb daher nichts übrig, als die Resection des Schenkelkopfes, nach welcher sich Gradrichtung des verkrümmten Gliedes u. Besänftigung der furchtbaren Schmerzen, die zweifelsohne durch Compression des Nervus ischiadicus bedingt wurden, erwarten liess. Bei der Ausführung der Operation hatte R. anfänglich die Absicht, die Weichtheile über dem zu resecirenden Schenkelkopf u. Schenkelhals in einem halbzirkelförmigen Lappen loszutrennen; allein in der Furcht, hierdurch eine zu grosse Verletzung der Weichtheile zu bewirken, beschloss er, lieber mit einem einfachen graden Schnitt vom Trochanter an bis zu dem Schenkelkopf zu beginnen, unter den Schenkelhals eine Kettensäge zu führen, mittels dieser die Knochentrennung von innen nach aussen vorzunehmen u., wenn hierauf der Schenkelkopf sich nicht würde extrahiren lassen, noch einen zweiten graden Schnitt zu machen, der mit seiner Mitte grade auf das Ende des ersten fiele, mit diesem ein ⊤ bilde u. somit die Erweiterung der Incisionswunde durch zwei einzeln abzulösende Lappen gestatte. Den 24. Febr. wurde der Knabe versuchsweise den Aethereinathmungen unterworfen, allein dieselben hatten keinen Erfolg u. dienten nur dazu, eine bedeutende Aufregung hervorzubringen.

Den 25. Febr. unternahm R. die Operation, nachdem der Kr. passend u. bequem gelagert worden war. Zuerst wurde ein Schnitt gemacht, der vom grossen Rollhügel begann u. über den Schenkelhals nach aussen zum Schenkelkopf hinlief. Der Schnitt war nicht ganz grade, sondern elliptisch, mit der Concavität nach unten, weil er genau den Fibern des Gesässmuskels folgte. Der Vortheil dieser gekrümmten Incisionswunde bestand darin, dass sie sich nach der Knochenresection u. nach der Extension des Schenkels in eine Wunde mit gradlinigten Rändern umgestalten musste. Die Länge des bis auf den Knochen dringenden Einschnitts war 3''; die nachfolgende Blutung äusserst gering, so dass keine Unterbindung nöthig wurde. Im Grunde der Wunde fühlte der Operateur auf der einen Seite den obern hintern Rand des grossen Rollhügels, auf der andern den Schenkelkopf. Der Schenkelhals liess sich mit dem Finger leicht umgehen. Die Stromeyer'sche Säge wurde eingebracht u. der Schenkelhals nahe am Trochanter ohne Mühe durchsägt: Ebenso leicht wurde die Trennung des Knochens mittels der Kettensäge von Jeffray gewesen sein. Der Operateur, der einen zweiten Einschnitt, um den luxirten Schenkelkopf leichter aus seinen neuen Verbindungen zu reissen, vermeiden wollte, führte nun ein Bistouri auf dem Zeigefinger in die Wunde u. löste damit vorsichtig den Schenkelkopf von seinen Adhärenzen, wornach dessen Erhebung durch einen Elevator, so wie die Extraction sich schnell bewerkstelligen liess. Die Pfanne, die hierauf mit dem Finger explorirt wurde, war zum Theil verwischt u. ausgefüllt. Die Gradrichtung des Schenkels gelang leichter als sich der Operateur vorgestellt hatte. Die Wundränder wurden mit Heftpflaster zusammengezogen, der Kr. auf den Rücken in das Bette gelagert u. die Schenkel durch einen einfachen Verband in Extension erhalten.

Der resecirte Knochentheil begriff den Schenkelkopf u. mehr als die Hälfte des Schenkelhalses. Der Knorpel des Gelenkkopfes war verdünnt, zusammengeschrumpft, leicht zerreiblich u. fast in seinem ganzen Umfange vom Knochen abgetrennt, so dass zwischen ihm u. dem Knochen sich eine Klinse befand. Der Epiphysentheil des Schenkelkopfes zeigte sich vom Halse noch durch eine schmale Zwischenknorpellage getrennt, die durch gelbe Farbe, durch Weichheit u. Rarefaction sich vom normalen Zustande unterschied. Eine senkrechte Section des resecirten Knochens (nach der Axe) ergab das Innere des Schenkelkopfes u. Halses schwammig, weniger consistent, mit vereiterten Knochenzellen versehen, die mit rothem Serum gefüllt waren u. auffallend im entzündlichen Zustande.

Die ersten Stunden nach der Operation war der Knabe sehr aufgeregt, dann wurde er ruhiger, u. gestand, dass er lange nicht mehr so viel Schmerzen als früher habe. In der Nacht trat eine Blutung aus der Wunde ein, wobei der Kr. etwa 8 ℥ Blut verlor. Durch Compression wurde die Blutung gestillt. Den 26. Febr. wurde gegen Morgen der Puls sehr frequent u. voll; die Haut an der Wunde röthete sich in einer ziemlichen Ausdehnung. Gegen Abend zeigte sich in der Unterlage eine ziemliche Quantität übelriechende Jauche. Der Kr. klagte über stechende Schmerzen in der Wunde u. in der Leistengegend. Der Puls war frequenter, aber schwächer geworden u. der ganze Habitus beurkundete ein tiefes Gesunkensein der Kräfte, welches wenig Hoffnung gab. In der Nacht schlief der Kr. unruhig, delirirte. Als der Verband am Morgen des 27. Febr. gewechselt wurde, hatte die Wunde ein sehr übles Ansehen; die Ränder klafften auseinander u. umschlossen einen schmutziggrauen, fauligen Grund; fortwährend floss serös-blutige übelriechende Jauche aus. Den 1. März gegen Morgen starb der Operirte.

Die Autopsie erstreckte sich nur auf das kranke Bein, da die Eltern den Leichnam des Kindes requirirt hatten u. nicht mehr gestatten wollten. Der Nervus ischiadicus lag im Grunde der Incisionswunde, er war bei der Operation nicht verletzt worden u. seine Scheide war lebhaft geröthet. Zwischen dem mittlern u. kleinen Gesässmuskel befand sich ein platter Abscess, der von der Spina iliaca bis zum kleinen Trochanter sich erstreckte, schmutzige Wandungen hatte u. mit übelriechender Jauche gefüllt war. Durch eine schmale Oeffnung hatte sich derselbe nach aussen mit der Incisionswunde in Communication gesetzt. Die platte Form des Abscesses u. seine tiefe Lage hatten bei Lebzeiten die Erkennung desselben verhindert. Das Periosteum des ganzen Oberschenkelknochens war verdickt u. mit geschwollenen Gefässen durchzogen; zwischen der Knochenhaut u. dem Knochen lag eine dünne Schicht gelbgrünlichen, dicklichen Eiters. Der Medullarkanal des Knochens enthielt gleichfalls Eiter, der sich überall mit der zerstörten u. zerfallenen Medullarmembran zugleich abschaben liess. Die äussere Oberfläche des Femur zeigte die deutlichen Kennzeichen von Knochenentzündung; kleine Furchen durchzogen überall die Knochenoberfläche, überall befanden sich kleine Oeffnungen im Knochen u. s. w. Der Knorpelrand der Gelenkpfanne fehlte überall, der Knochenrand war cariös angegriffen u. wie zerfressen. Die Höhlung der Pfanne existirte gar nicht mehr, obgleich die Luxation seit nicht langer Zeit erst eingetreten war. Vom Ligamentum teres war keine Spur mehr vorhanden u. von der Gelenkkapsel fanden sich nur unbedeutende Reste. Die ganze Pfanne wurde von einer braunröthlichen schwammigen Masse erfüllt; der Knochen war im Grunde der Pfanne erweicht u. aufgelockert.

Diess wäre die Geschichte der ersten Schenkelkopfresection, die in Frankreich ausgeführt worden ist. R. wundert sich selbst darüber, dass man diese Operation, die weit weniger verletzend sei als die Exarticulation u. dabei das Glied erhalte, noch gar nicht versucht habe, zumal da an geeigneten Fällen gewiss kein Mangel gewesen ist; er entschuldigt seine Landsleute damit, dass er die Notizen über die Decapitatio femoris, die auswärts veröffentlicht worden sind, für zu oberflächlich u. ungenau erklärt, als dass sie hätten zur Nachahmung auffordern können. Es bleibt aber dessenungeachtet ein Vorwurf für die Franzosen, dass sie selbst in den neusten Schriften über Chirurgie die Resectio capitis ossis femoris gar nicht oder nur mit wenig Worten erwähnen, so dass Velpeau als der einzige dasteht, welcher die Operation näher in Betracht gezogen hat u. der es unternimmt nach theoretischen Principien, wenngleich ohne gehörige Literaturkenntniss, die Indicationen für dieselbe festzusetzen. Bonino, der 1844 in den Ann. de la Chir. Avril. 1844. (s. Jahrbb. XLIII. 345) die bekannt gewordenen Fälle von Resection des Schenkelkopfes zusammengestellt u. kritisirt hat, wird von Roux zwar angeführt, allein R. vergisst zu gestehen, dass er die Uebersicht, die er von den Schenkelkopfresectionen entwirft, lediglich aus der Abhandlung dieses Schriftstellers entlehnt habe. Dass diess sich so verhalte wird daraus ersichtlich, dass Roux ganz ruhig die Unrichtigkeiten u. Fehler Bonino's mit abgeschrieben hat. Bonino referirt 10 Beispiele von Schenkelkopfresectionen, Roux 12, indem er seine Operation u. eine Operation Kluge's noch hinzugefügt hat. Bonino giebt an, dass unter 10 Fällen die Resection 5mal geglückt wäre, u. dass daher diese Operation gar nicht so gefährlich sei, Roux wiederholt diesen Ausspruch, der evident falsch ist, da die Resection nur ein einziges Mal in dem Falle von White wirklich gelang. Die angeführten Fälle von Schlichting u. Schmalz gehören gar nicht zu den Resectionen, denn hier wurde der bereits von der Diaphyse getrennte cariös-nekrotische Schenkelkopf nach Erweiterung des Fistelganges mit der Zange extrahirt, es handelte sich also

nur um Ausziehung eines Sequesters. Heine in Würzburg soll nach Bonino u. Roux gleichfalls mit Glück den Schenkelkopf resecirt haben, allein so viel uns bekannt ist, hat Heine nur an Hunden diese Operation mit seiner Kettensäge ausgeführt, nie aber an Menschen. Ebenso scheint auch das Beispiel Vogel's erdichtet zu sein, welches in der Bibliothèque du Nord verzeichnet sein soll, welches wir aber trotz allem Suchen nirgends zu finden im Stande waren. Schlüsslich bemerkt Ref. noch, dass in der Krankengeschichte von R. die Coxarthrocace durch die Schmerzhaftigkeit im Hüftgelenke ziemlich deutlich angezeigt war, so dass die Diagnose auf einfache Neuralgia ischiadica ziemlich wunderbar scheint.

(Streubel.)

695. *Ueber die partiellen Resectionen mit Schonung der Knochenhaut im Allgemeinen u. über die Rippenresectionen insbesondere;* von Bernardin Larghi am Hosp. zu Verceil. (Gaz. de Paris. Nr. 23. 1847.)

Obgleich die Knochenabtragungen den verstümmelnden Amputationen gegenüber einen grossen Vortheil gewähren, u. obgleich die Chirurgen durch Erfindung zweckmässiger Instrumente den Technicismus der schwierigen Resectionen ungemein erleichtert haben, so sind diese Operationen doch immer noch mit zu weniger Berücksichtigung der die Knochen umgebenden Partien ausgeführt worden u. man hat gewisse Weichtheile an der Operationsstelle unnöthigerweise bisher zerfleischt oder selbst hinweggenommen, durch deren Schonung u. Erhaltung den Resectionen gerade ein entsprechender Erfolg gesichert wird. Ich werde in den nachfolgenden Zeilen darthun, in wiefern die Resectionen künftighin abgeändert werden müssen, um den höchsten Vortheil, den sie zu gewähren im Stande sind, wirklich darzubieten.

Die Knochen sind mit der Knochenhaut umgeben, die sie genau umschliesst gleich der Baumrinde und als Matrix der Knochenproduction u. Knochenregeneration vorsteht. Statt nun bei partiellen Resectionen blos den Knochen hinwegzunehmen u. das Regenerationsorgan zurückzulassen, hat man bisher stets beide Theile entfernt u. dadurch die Operationsresultate geschmälert. [Roux, Blandin, Flourens und hauptsächlich Jäger u. Textor haben auf die Zurücklassung des Periosts bei Resectionen hinlänglich aufmerksam gemacht.] Woher kam dieser Irrthum der Chirurgen, da doch die physiologische Bedeutung der Knochenhaut genugsam bekannt war? Er entstand durch eine falsche Voraussetzung. Bei den meisten der örtlichen Knochenkrankheiten, wo man die Resection zur Entfernung der schadhaften Knochensubstanz unternahm, fand man das Periost verdickt, angeschwollen u. hypertrophisch. Anstatt aber diese Schwellung der Knochenhaut als einen ganz natürlichen Vorgang zu betrachten, wobei die Matrix sich von der kranken Knochenpartie entfernt, turgescirt u. reichlich Knochenmaterie secernirt, um den unbrauchbaren, abgestorbenen Knochentheil zu ersetzen, sah man in derselben eine krankhafte Affection u. glaubte, dass es unmöglich sei, diese wieder zur Norm zurückzuführen. Wird bei den Resectionen die Knochenhaut geschont u. der krankhafte Knochentheil aus seiner Bildungs- u. Ernährungshülle herausgeschält, so können wir uns überzeugen, dass die verdickte u. turgescirende Knochenhaut keineswegs in ihrer Function gestört, keineswegs degenerirt ist, indem sie die durch die Operation entfernte Knochenpartie ersetzt u. nach vollständiger Regeneration an Dicke allmälig wieder abnimmt u. innig mit dem Knochen verwächst. Der Irrthum der Chirurgen bleibt aber um so merkwürdiger, da die Vorgänge bei der Callusbildung allgemein bekannt sind u. es keinem einfallen wird, die hier gleichfalls wegen vermehrter Secretion angeschwollene Knochenhaut für entartet u. zur Ernährung u. Reproduction untauglich zu halten. Mag daher das Periost primär oder consecutiv auf mancherlei Weise erkranken können, so geht die Affection desselben doch selten so weit, dass es zur Erfüllung seiner Function gänzlich unbrauchbar wird u. nur bei Brand u. Krebs möchte eine solche Entartung vorausgesetzt werden dürfen.

Fast ebenso wenig, als die Knochenhaut, hat man bei Resectionen auch die Muskeln geschont, deren sorgfältige Erhaltung gleichfalls so nothwendig ist. Die Muskeln, die zerfleischt, an ihren Ansatzpunkten getrennt u. zum Theil mit exstirpirt sind, können der Bewegung nicht mehr wie früher vorstehen, abgesehen davon, dass sie weder zu der Elimination der krankhaften Knochenpartie, noch zu der Regeneration [?] mit beitragen. Was soll aber ein Glied helfen, welches der Form nach zwar erhalten, doch zur Bewegung gänzlich unbrauchbar ist und schlotternd am Körper herabhängt? Schonung der Knochenhaut u. Muskeln sind demnach die Hauptbedingungen, die dem Operateur bei der partiellen Excision obliegen.

Wie aber muss man verfahren, wenn man ein krankes Knochenstück aus den Weichtheilen herausschälen u. dabei die Knochenhaut u. die Muskeln so wenig wie möglich verletzen will? Zuerst handelt es sich darum, ob das wegzunehmende Knochenstück kurz oder lang ist. Bei kurzen Knochenstücken macht man an der Resectionsstelle einen mit der Achse des Knochens parallel laufenden Einschnitt u. wählt dazu den Ort, wo der Knochen von Weichtheilen am wenigsten bedeckt ist u. wo zwischen den Muskeln sich ein Zwischenraum befindet. Von dem gemachten Einschnitt aus, der bis auf den Knochen dringend auch das Periost der Länge nach incidirt hat, wendet man sich sogleich zur Knochenhaut, um dieselbe ohne weitere Verwundung vom Knochen abzulösen. Die Ränder des eingeschnittenen Periosts werden erhoben, auseinandergezogen u. frei gemacht; mittels einer krummen, biegsamen Nadel zieht man einen starken Faden unter der Knochenhaut weg um den Knochen herum, ergreift die Enden des Fadens u. zieht mit Kraft den Knochen nach sich zu in die Höhe, durch welchen Handgriff die an dem Periost

sich inserirenden Muskeln in Bewegung gesetzt werden, welche sich contrahirend die Knochenhaut nach entgegengesetzter Richtung hinziehen u. dadurch die Loslösung derselben im entsprechenden Umfange bewirken. Ist die Knochenhaut angeschwollen u. hypertrophisch, so erfordert ihre Lösung nur wenig Mühe, weil sie meist schon zum Theil durch ein gelatinöses Secret vom darunterliegenden Knochen getrennt wird. Sollte bei festerer Adhäsion der Knochenhaut der eben angeführte Handgriff nicht völlig genügen, so unterstützt man denselben noch durch Injectionen mit lauwarmem Wasser, die eine Weile lang fortgesetzt werden müssen. Nach der Knochenhautabtrennung wird das blosliegende kranke Knochenstück an den Grenzstellen der Affection durchsägt u. extrahirt. Bei längern Knochenstücken wird die Verwundung der Weichtheile natürlicherweise eine grössere sein, doch kann man bei verdicktem u. nur locker aufliegendem Periost die Verwundung dadurch ungemein verringern, dass man nur an den Enden des kranken Knochenstücks eine kleine Incision macht, an beiden Stellen die Knochenhaut ablöst, sie durch Injectionen in der ganzen Länge des Knochens abtrennt, den Knochen von den Incisionswunden aus durchsägt, ihn oben oder unten mit einer starken Zange ergreift u. wie den Finger aus einem Handschuh aus der Knochenhautscheide herauszieht. Es bleiben bei dieser leider nicht immer gelingenden, aber jedenfalls zu versuchenden Extractionsmethode die Haut u. das Periost in einer grossen Ausdehnung unverletzt. Findet man die Knochenhaut bei der Resection an einer Stelle wirklich alterirt, so muss man diese wegnehmen. Fehlt die Knochenhaut an einer Stelle oder ist sie zerstört, so muss man die Ablösung der von der kranken Stelle mehr oder weniger entfernt liegenden Knochenhaut dessenungeachtet vornehmen. Hat das auszuziehende Knochenstück eine höckrige Form u. ist es sehr fest mit dem Periost verwachsen, so wird die Separation des letztern sehr mühsam; man muss das Periost häufig mehrfach spalten u. den Knochen in einzelnen Fragmenten zu entfernen suchen, um nur noch so viel wie möglich von dem Periost zu erhalten.

Rippenresectionen. Die Rippenresectionen wurden von Italien aus in der chirurgischen Praxis eingeführt u. Cittadini war der Erste [?], der nach einem regelmässigen Operationsverfahren im J. 1813 die Rippenresection verrichtete; er wiederholte die Operation im J. 1820, 1821 u. noch zweimal im J. 1824. Richerand u. Dupuytren resecirten zu Paris 1817. [Da der Vf. hier eine Operationsgeschichte der Rippenresectionen giebt, so hätte er einige Chirurgen vor Cittadini u. eine Menge, die nach demselben die Operation ausübten, nothwendigerweise wenigstens dem Namen nach anführen müssen. Cf. Velpeau, Méd. opérat. II. 636, u. Ried, über die Resectionen 1846. S. 248 des Handbuchs.] Diese für sehr gefährlich gehaltene Operation, welche bei ihrer Einführung das Erstaunen der Aerzte erregte, befindet sich noch immer in der Kindheit. Die Chirurgen haben nur selten u. gewissermaassen gezwungen zu der Rippenresection ihre Zuflucht genommen, weil die mit derselben verknüpften Gefahren ihnen Furcht einflösten; darüber haben sie versäumt, die Operation bei beginnenden u. beschränkten Rippenleiden vorzunehmen, haben sich selbst die später nothwendige Resection erschwert u. sind nicht zu der ruhigen Betrachtung gekommen, dass die Gefahren der Rippenresectionen in Wirklichkeit gar nicht so gross sind, u. nur von dem gewöhnlichen unzweckmässigen Operationsverfahren abhängen.

Die von der Knochenhaut rings umgebenen Rippen liegen in der Nähe von Gefässen, Nerven u. wichtigen Organen. In den Zwischenrippenräumen befinden sich die die Rippen bewegenden Muskeln; dicht an den Rändern der Rippen verlaufen die Rippennerven u. Arterien u. nach hinten zu hängen die Rippen mit Costalpleura u. mit dem Pericardium mittelbar zusammen. Wie bei den andern Resectionen, hat man auch bei den Rippenresectionen bisher die Knochenhaut u. Rippe zugleich exstirpirt u. dadurch die Knochenregeneration hintertrieben, wichtige andere Theile verletzt u. die Operation sehr gefahrvoll gemacht. Nach der gewöhnlichen Operationsmethode wurde das kranke Rippenstück durch eine horizontale oder gekrümmte Incision, durch einen T- oder Kreuzschnitt oder gar durch Abtrennung eines quadratförmigen Lappens blosgelegt, wobei man die Haut u. äussern Brustmuskeln wenig schonte. Hierauf trennte man von innen nach aussen auf einer Hohlsonde oder umgekehrt die Rippe nach oben und unten von den so wichtigen Intercostalmuskeln, machte nach hinten zu mit dem Scalpellstiel dieselbe von der Pleura los u. beschloss die Operation, indem man mittels einer Bogen- oder Kettensäge die krankhafte Knochenpartie aussägte. Der Ausgang u. die Folgen des Operationsverfahrens mussten ungünstig u. traurig sein. Cittadini selbst hat dieses hinlänglich erfahren; 3mal verletzte er bei seinen Resectionen die Costalpleura, wonach sogleich durch Lufteindringen Collapsus der Lunge mit Suffocationsbeschwerden entstand u. einmal entstand durch Verletzung einer Intercostalarterie eine so immense Blutung, dass, um dieselbe zu stillen, das Glüheisen in Anwendung gebracht werden musste. Dadurch, dass man die Knochenhaut mit hinwegnimmt, geht die knöcherne Rippe für immer verloren, u. die durchschnittenen Intercostalmuskeln können nicht mehr wirken. Die verletzten Nerven führen eine Paralyse der Thoraxwand herbei u. die Gefässverletzungen, die sich kaum vermeiden lassen, bringen gefährliche Blutung zuwege. Am schlimmsten aber ist unstreitig die Verletzung der Pleura, auf deren Gefährlichkeit wir weiter uns einzulassen gar nicht nöthig haben, da sie hinlänglich bekannt ist.

Nach den Regeln, die wir zur Verbesserung des Verfahrens bei Resectionen überhaupt angegeben haben, führen wir die Rippenresectionen auf folgende Weise aus: Das zu entfernende Rippenstück wird durch einen longitudinalen Schnitt in der Mitte der

Rippe blosgelegt. Hierauf sucht man das zugleich mit incidirte Periost vom Knochen zu lösen, indem man es erhebt, seitlich auf die Rippe drückt oder dieselbe hin- u. herschiebt, oder die Rippe von beiden Seiten her zusammenpresst. Hat man das Periost hinlänglich erhoben, so kann man einen Faden oder ein Bändchen um die Rippe mittels einer gekrümmten Nadel führen u. durch Hin- u. Herziehen die Knochenhautlösung vollenden. Man zieht nunmehr die Rippe nach sich zu u. durchsägt dieselbe mit der Kettensäge oder dem Osteotom an den Endstellen des Knochenleidens. Die Hypertrophie der Knochenhaut erleichtert häufig deren Loslösung. Ist die Rippe an der afficirten Stelle ihrer Knochenhaut beraubt, ist sie zersplittert, zernagt, so ist die Operation allerdings schwierig; man muss an den Endstellen der Affection die Rippen mit Schonung des hier vorhandenen Periosts bloslegen u. sie durchsägen oder die krankhaften Partien sorgfältig stückweise abtragen. Sind Knochenhöcker vorhanden, so dass die Ausschälung nicht geht, so muss das Periost mehrfach gespalten u. lappenförmig zurückpräparirt werden, wodurch der Knochen blosgelegt u. von hier nach hinten zu von der Knochenhaut abgetrennt werden kann. Der Vf. erzählt zum Schluss noch eine Krankengeschichte, wo er im Hospital zu Verceil einem 12jähr. Mädchen wegen Caries der Rippen an 2 Rippen zwei $1^1/_2$" lange Knochenstücke nach seiner Methode exstirpirte. (Streubel.)

696. *Fall von Tetanus in Folge einer gerissenen Wunde der Hornhaut*; von George Pollock. (Dubl. Press. Nr. 441. 1847.)

Ein 33jähr. Mann erhielt am Morgen des 10. Jan. 1847 einen Peitschenhieb in das linke Auge, welcher eine durchdringende Verletzung der Hornhaut von einem Rande bis fast zum andern, mit Verlust der wässrigen Feuchtigkeit, aber ohne Vorfall der Iris u. mit nur wenig Schmerz u. Anschwellung, veranlasste. Trotz der Anwendung von Goulard'schem Wasser u. eines Abführmittels zeigte sich am andern Morgen beträchtliche Spannung der Lider mit so beträchtlicher Anschwellung der Bindehaut, dass sie die Hornhaut fast bedeckte, u. mit sehr heftigem Schmerze im Augapfel, weshalb 6 Blutegel u. warme Ueberschläge verordnet wurden. Am 12. Jan. machte man der heftigen Schmerzen u. Spannung halber mit günstigem Erfolge mehrere Einstiche in das obere Lid, allein trotz der erneuten Anwendung von Blutegeln und der Verabreichung von Calomel (3 Gr.) mit Opium ($^1/_2$ Gr.; 2mal tägl.) zeigte sich am 15. der sichtbare Theil der Hornhaut getrübt, stellte sich am 16. unter Hervortreibung des gespannten Augapfels eine eitrige Absonderung ein u. am Abend desselben Tags beobachtete man Zusammenziehung der Muskeln der rechten Gesichtshälfte mit Steifigkeit des Kiefergelenks. Bis zum 18. Jan. hatten sich der Kinnbackenkrampf u. die Lähmung der rechten Gesichtshälfte völlig entwickelt, bei einem Einstiche floss aus dem gespannten Augapfel schlechter Eiter, später traten Erscheinungen von allgemeinem Starrkrampfe auf u. der Kr. verschied am 19. Jan., nachdem man noch vergeblich versucht hatte, ihn Aetherdämpfe einathmen zu lassen. Bei der *Leichenöffnung* fand man Blutüberfüllung in den Gefässen innerhalb des Schädels, der Rachen- u. Luftröhrenschleimhaut u. in Leber u. Nieren, während der Augapfel so entartet war, dass sich die ihn zusammensetzenden Gebilde durchaus nicht unterscheiden liessen.

Bei der Besprechung über diesen der königl. med.-chirurg. Gesellschaft vorgetragenen Fall stellte Dalrymple die Vermuthung auf, dass der Starrkrampf mehr durch die secundäre heftige Entzündung des Augapfels u. die Ausbreitung derselben auf die Ciliarnerven hervorgerufen worden, als von der primären Verletzung der Hornhaut abhängig gewesen sei, worin ihm Bowman beistimmte. Lee hingegen glaubte eine Ueberstimmung in der Zeit zu finden, welche zwischen der Verletzung der Hornhaut u. dem Eintritt des Starrkrampfs einerseits u. den Erscheinungen der örtlichen Venenentzündung u. dem Auftreten der Erscheinungen allgemeiner Infection andererseits verflossen war. Seiner Ansicht nach dürfte eine Blutvergiftung die Veranlassung gegeben haben. (Winter.)

697. *Anatomische u. praktische Bemerkungen über das Staphylom der Hornhaut u. das Staphylom der Iris*; von Sichel. (Arch. gén. Juill. et Août. 1847.)

I. *Pathologie u. pathologische Anatomie des Hornhautstaphyloms.* Bei jedem Hornhautgeschwüre, mag es nun mehr oder weniger tief, mehr oder weniger ausgebreitet sein, werden bekanntlich die Lamellen entweder an der vordern oder hintern Fläche der Hornhaut in einem beträchtlichen Umfange zerstört u. später durch eine fibro-albuminöse Materie (plastische Lymphe) ersetzt. Geschieht nun die Ausscheidung dieser Materie hinreichend reichlich u. schnell, gleichmässig über die ganze Geschwürsfläche u. in die erweiterten Zwischenräume der Hornhautlamellen, so bildet sich mit dem Festwerden dieser Substanz eine weissliche Narbe von verschiedener, stets aber so beträchtlicher Festigkeit, dass durch den von der Zusammenziehung der Augenmuskeln abhängigen Druck der brechenden Mittel des Auges keine beträchtliche Veränderung der Form u. Krümmung der Hornhaut bewirkt werden kann. Ist jedoch, wie nicht selten, die fibro-albuminöse Ausscheidung aus unbekannten Gründen nicht reichlich genug, geschieht sie nur auf der Oberfläche des Geschwürs, ohne an den dünnsten Stellen mehr Dicke zu besitzen u. ohne gleichförmig in die Zwischenräume der Lamellen einzudringen, so wird der Substanzverlust nur unvollkommen dadurch ersetzt u. die kranke Hornhaut, deren Gewebe verdünnt bleibt, vermag dem erwähnten Drucke des Inhalts des Auges nicht zu widerstehen, so dass sie, während sie sich trübt, zugleich ausgedehnt wird. Diese Trübung hängt aber weniger von einer Ausscheidung in das Gewebe, als von der Ablagerung einer fibro-albuminösen Materie auf der Oberfläche u. in die Lücken (lacunes) der Hornhaut ab, welche, anfänglich wenig dick, später von einer Art Epithelium überzogen wird. Durch diese Ausdehnung bei gleichzeitiger Trübung entsteht die unter dem Namen *Staphyloma corneae opacum* bekannte Formveränderung der Hornhaut. Dasselbe ist mehr oder weniger kegelförmig zugespitzt, wenn bei geringem Ergriffensein der peripherischen Theile die Verdünnung vorzüglich in der

Mitte der Hornhaut stattfand, oder doch der Substanzverlust hier beträchtlicher war, als an den seitlichen Theilen, während seine Form einer halben oder ganzen Kugel entspricht, wenn die Hornhaut in ihrer ganzen Ausdehnung fast gleichmässig verdünnt u. so unfähig wird, der Ausdehnung zu widerstehen. Die Eintheilung der Staphylome in konische u. hemisphärische ist aber ganz unwesentlich, da diese Formverschiedenheit nicht von einer Veränderung des Wesens der Krankheit abhängt.

Bei der Zergliederung eines undurchsichtigen Hornhautstaphyloms findet man nun mit unbewaffnetem Auge folgende Veränderungen: Die Stelle der Hornhaut nimmt ein, in Folge der an verschiedenen Punkten verschiedenen Tiefe des Geschwürs, ungleich dickes theils speckartiges, theils verdünntes Gewebe ein. Die vordere Fläche der mehr oder weniger, selbst 12—15 Millim., über das normale Niveau der Hornhaut hervorragenden Geschwulst ist von einer je nach dem Alter der Veränderung verschieden ($^1/_2$—2 Millim., selbst mehr) dicken Haut bedeckt, welche bläulich-weiss erscheint, an ihrer äussern Fläche viel öfter glatt, als gefaltet ist u. zuweilen selbst ohne, stets aber nach vorgängiger Maceration ohne Hülfe schneidender Werkzeuge von der Geschwulst abgezogen werden kann. Diese äussere Haut, fast ganz aus Epithelium gebildet, steht mit dem Epithelium der Bindehaut im Zusammenhange, deren Gefässe sich oft, wenigstens zum Theil, auf die äussere Oberfläche des Staphyloms fortsetzen, hier verästeln u. ein Gefässnetz bilden, das mit blossem Auge entweder ganz unsichtbar ist, oder eine leicht rosenrothe, öfter fleckige, als gleichförmige, Färbung der äussern Fläche des Staphyloms bedingt. Diese Gefässe, von deren Vorhandensein in den erwähnten rothen Flecken man sich mit Hülfe der Loupe leicht überzeugt, dringen bis zu verschiedener Tiefe in die mittlere Schicht, die eigentliche Substanz des Staphyloms, ein u. können sich hier mit Gefässen von neuer Bildung vereinigen. Die hintere Fläche des Staphyloms ist in der Mitte, oft auch fast in ihrem ganzen Umfange, fischhautähnlich (chagriné), oder netzförmig, indem sich daselbst zahlreiche, verschieden grosse u. tiefe Höhlungen (vacuoles ou aréoles creusées dans son tissu) im Gewebe finden. In diesen glatten oder rauhen, punkt- oder netzförmigen Höhlungen zeigt sich entweder das blosse graugelbe oder gelblichschmutzige Gewebe der Hornhaut, in andern Fällen ist dasselbe von kleinen Stückchen der Iris überzogen, am häufigsten aber sind diese Höhlungen von Pigmentlagen der Uvea ohne Spur von Iris ausgekleidet u. nur zunächst an der veränderten Hornhaut findet sich eine dünne Lage des Zellgewebes, das die Iris bilden hilft. In einer beträchtlichen Ausdehnung ist die Iris äusserst selten vorhanden, entweder auf den Aushöhlungen in der Mitte der hintern Fläche oder auf den Seitentheilen derselben, welch letztere meist ohne Höhlungen, glatt u. von einem, je nach der Ausbreitung der Aushöhlungen verschieden grossen Stücke unveränderter Wasserhaut überzogen sind. Viel seltner noch findet sich die ganze Iris vor; was aber auch von ihr vorhanden ist, hängt stets mehr oder weniger fest mit der Hornhaut zusammen. Allein diese Verwachsung ist durchaus keine wesentliche Eigenschaft des Staphyloms, sondern kommt überall vor, wo ein durchbohrendes Geschwür der Hornhaut vorhanden war. Zwischen der vordern u. hintern Schicht des Staphyloms liegt nun das oben erwähnte theils speckartige, theils verdünnte Gewebe, welches nach S.'s Ansicht nicht als das eigenthümliche, nur veränderte Hornhautgewebe, sondern als eine mehr oder weniger organisirte fibroalbuminöse Ablagerung zu betrachten ist, welche die wenigen noch vorhandenen Fasern der Hornhaut von einander trennt oder umgiebt. Diese fibro-albuminöse Ablagerung, welche mit der längern Dauer des Staphyloms durch Ablagerung neuer Schichten plastischer Lymphe an Dicke zunimmt u. von einer pseudomembranösen Substanz gebildet wird, ist stets der dickste Theil des Staphyloms. Die hinter der Iris gelegenen Theile endlich sind ebenfalls stets mehr oder weniger entartet. So ist die bisweilen fast normale, in andern Fällen verkleinerte, anders geformte, ganz oder theilweis verdunkelte Linse nicht selten ganz verschwunden, indem sie entweder bei beträchtlichem Umfange des zu dem Staphylom Veranlassung gegeben habenden Geschwürs ausgetreten ist, oder nach Zerreissung der Kapsel aufgesaugt wurde; ihr Fehlen oder Vorhandensein hat aber nie einen Einfluss auf die Eigenschaften u. Entwicklung des Staphyloms. Die Kapsel, mag sie ohne oder mit der Linse vorhanden sein, ist fast immer theilweis getrübt, verwachsen u. stellt eine Pseudomembran dar, u. wenn die Linse fehlt, so findet man gewöhnlich bandartige, streifige Ausschwitzungen auf der vordern Fläche der Glashaut.

Untersucht man nun ein Staphylom unter dem Mikroskope, so findet man 1) an seiner äussern Fläche die *Epithelialschicht* ausserordentlich dick, indem die Zellen von Pflasterepithelium verschiedene über einander gelegene Schichten bilden, welche dem normalen Hornhautepithelium analog, aber offenbar von neuer Bildung sind, da das normale Epithelium viel dünner u. durch die Verschwärung zerstört worden ist. Diese Schicht besteht indessen, besonders wenn sie beträchtlich dick ist, nur an ihrer Aussenfläche aus Epithelium, während ihr tieferer, mit der mittlern Schicht in Berührung kommender Theil von organisirter fibro-albuminöser Substanz gebildet wird, u. es ist sehr wahrscheinlich, dass diese äussere, ziemlich leicht ablösbare Schicht oder Lage nur die zuletzt abgelagerte, noch nicht völlig mit der mittlern, pseudomembranösen Schicht verbundene Lage der fibro-albuminösen Ausscheidung ist, welche an ihrer Aussenseite von Epithelium bedeckt wird, das mit dem der unverletzt gebliebenen Hornhautpartien zusammenhängt. Denn das in verschiedener Ausdehnung zerstörte Epithelium der Hornhaut wird, sobald nur die Lamellen der Hornhaut selbst unverletzt geblieben sind, völlig u. ohne die Durchsichtigkeit

derselben zu beeinträchtigen, wiedererzeugt; ja dieser Wiederersatz findet selbst bei grösserer oder geringerer Zerstörung der Hornhautlamellen statt, dann aber wird der Substanzverlust nur durch ein undurchsichtiges Gewebe ausgeglichen. — 2) Die *mittlere, pseudomembranöse Schicht* bietet die Merkmale theils einer amorphen Masse, theils des verdichteten Zellgewebes dar. In den jüngern Lagen zeigt sich die noch nicht organisirte Substanz als ein amorpher Stoff, in dem weder Zellen, noch Zellenkerne auffindbar sind, selbst nicht vermittels der Essigsäure, welche hier die Substanz ganz löst, während sie in den etwas ältern Lagen wenigstens die Zellenkerne übrig lässt u. wahrnehmbar macht, u. in den ältesten Lagen, in denen das Exsudat schon in Zellgewebsfasern umgewandelt ist, diese Kerne sehr deutlich hervortreten lässt. Diese Zellgewebsfasern sind in den dichtesten Lagen der mittlern Schicht am zahlreichsten u. deuten darauf hin, dass diese mittlere Schicht, die zuweilen, der grössten Tiefe des anfänglichen Geschwürs entsprechend, in der Mitte härter u. mehr fibrös erscheint, von zahlreichen, sehr eng an einander liegenden Lagen von Zellgewebe, wie sie gewöhnlich in falschen Membranen vorkommen, gebildet wird. In der mittlern Schicht, mag sie nun aus amorpher Substanz oder schon aus wirklichem Zellgewebe bestehen, findet man endlich hier u. da normale Hornhautfasern, die stets die Merkmale der wirklichen Hornhautfasern zeigen u. um so zahlreicher vorkommen, in je geringerem Umfange die Hornhaut zerstört ist. Je nachdem aber diese Fasern von amorpher Masse oder schon organisirtem Zellgewebe umgeben sind, ist die Geschwulst an verschiedenen Stellen oder bei verschiedenen Individuen weicher, leichter zerreissbar, oder härter, dichter, u. dadurch ist es zu erklären, dass die pseudomembranöse mittlere Schicht ein verschiedenes Aussehn darbietet u. an einzelnen Stellen speckig, sehr dicht, an andern aber nachgiebiger u. dünner gefunden wird. Die *Blutgefässe,* die in der mittlern Schicht vorkommen, verlaufen in den ältesten, am meisten organisirten Zellgewebslagen; sie sind von neuer Bildung, feiner als die der Epithelialschicht, mit diesen nicht offenbar verbunden u. um so zahlreicher u. stärker, je mehr die Lage, in der sie verlaufen, alt u. organisirt ist. Man kann daher die Gefässe als ein Zeichen betrachten, dass die Umwandlung der mittlern Schicht in eine Pseudomembran völlig zu Stande gekommen ist, u. in manchen Fällen erreicht diese Membran eine solche Stärke, dass sie die letzten noch vorhandenen Fasern der Hornhaut durch Druck zur Aufsaugung bringt. An der Peripherie indessen behält die Hornhaut sehr häufig ihr normales Aussehn u. zwar selbst in den gewöhnlich für vollkommen entwickelt gehaltenen Staphylomen, in deren Mitte die Hornhautfasern ganz verschwunden oder doch wenigstens ausserordentlich selten sind. — 3) Spuren der *Wasserhaut* finden sich nur an den noch normalen Stellen der Hornhaut, welche unvollständig ausgebildete Staphylome durchziehen oder umgeben. Wahrscheinlich übrigens vertreten die Grübchen (fossettes) u. kleinen Aushöhlungen (vacuoles) an der hintern Fläche, da, wo sie nicht von dem Pigment der Uvea bedeckt sind, die Stelle dieser Haut. 4) Von den im normalen Zustande vorhandenen, 3 Lagen der *Iris,* (eine mittlere, von Fasern u. Gefässen gebildete u. 2 Pigmentschichten, eine vordere, blasse, dünne, u. eine hintere, dunkle, dicke, die Uvea) sind nach S.'s Beobachtungen die vordere und mittlere in ausgebildeten Hornhautstaphylomen gewöhnlich völlig verschwunden, u. nur die Pigmentkügelchen der Uvea als häutige Flecke von verschiedener Grösse an der gesunden oder kranken hintern Fläche der Hornhaut sichtbar. Höchstens an den normalen Stellen der Hornhaut zeigen sich mehr oder weniger leicht von ihnen ablösbare Stückchen gesunder Iris, die von den veränderten Stellen der Hornhaut durchaus nicht gelöst werden können, sondern die Grübchen überziehen u. bis in die Zwischenräume des netzartigen Gewebes derselben eindringen. Oft findet man aber anstatt der Pigmentläppchen nur kleine Körnchenanhäufungen in den Aushöhlungen u. netzförmigen Räumen zwischen ihnen, welche mit der Pseudocornea durch sehr feine, dichte u. kurze Zellgewebsfasern verbunden sind, u. hier u. da, so wie auch die Pigmentläppchen, freie Zwischenräume zeigen, an denen in Folge der Aufsaugung des Farbstoffs die hintere Fläche des Staphyloms blossgelegt ist.

Von den 3 beschriebenen Schichten des Staphyloms nehmen nur die beiden ersten mit der Dauer desselben an Dicke zu, u. von der fortwährenden Reizung, welche der Einfluss der Luft, der in derselben schwebenden Körperchen, so wie das Reiben der Lider in der Oberfläche der Geschwulst unterhalten, hängt die Gefässentwicklung in derselben ab. Am meisten übrigens steigert sich in Folge der fortwährenden Ablagerung von fibro-albuminöser Masse die Dicke der mittlern Schicht, welche zuweilen 4—6 Millim. u. mehr stark erscheint u. sich, ausser durch die erwähnten mikroskopischen Eigenschaften, noch durch ihre grössere Weichheit, geringere Dichtigkeit u. Festheit, so wie ihre speckige, gleichsam verdünnte, zuweilen schwammige Beschaffenheit von den einfachen Narben der Hornhaut unterscheidet, die bekanntlich hart, unter dem Scalpell knarrend, glatt u. ohne Aushöhlungen an ihrer hintern Fläche sind. Ausserdem haben letztere auch eine gleichmässig weisse, die Staphylome eine bläulich- oder grauweisse Färbung, allein trotzdem finden sich Uebergänge zwischen beiden Zuständen, welche die Unterscheidung bisweilen sehr schwer machen. Endlich erwähnt S. noch, dass die Dickenzunahme der obersten Schicht nur durch Anhäufung der obersten Lagen der mittlern geschieht, welche sich allein in Epithelium verwandeln oder damit bedecken.

Nach den mitgetheilten Untersuchungen stellt daher S. *in Bezug auf Bildung u. Natur des undurchsichtigen Hornhautstaphyloms folgende Sätze auf:* 1) Es bildet sich in Folge chronischer Ausscheidung

einer fibro-albuminösen Masse, welche sich lagenweise anhäuft, aber nicht fest genug ist, um eine hinreichend widerstehende Narbe zu bilden. Daraus folgt eine Ausdehnung u. Verdünnung des eigentlichen Gewebes der Hornhaut, welches in Folge des Drucks von Seiten der speckigen Pseudomembran an ihrer äussern Seite, welche aber keine hinreichende Festigkeit besitzt, mehr u. mehr aufgesaugt wird. Ueberall, wo Verschwärung u. Substanzverlust in der Hornhaut stattfand, ist die Ausschwitzung zwar an der Oberfläche, nicht aber in den Zwischenräumen der Lamellen reichlich. — 2) Das Staphylom kann den Degenerescenzen nicht zugezählt werden; es bleibt entweder stationär oder reizt u. drängt die Lider aus einander, ja es berstet ausnahmsweise, nie aber verwandelt es sich in ein krebsartiges Gebilde, u. die dafür angeführten Beobachtungen sind nach S.'s Ansicht falsch. — 3) Das Staphylom der Iris bietet bei seiner höchsten Entwicklung so viele Aehnlichkeiten mit dem undurchsichtigen Staphylom der Hornhaut dar, dass die Unterscheidung beider oft unmöglich ist.

II. *Pathologie u. pathologische Anatomie des Staphyloms der Iris.* Das Staphylom der Iris ist nach Vfs. Ansicht weiter nichts, als eine eigenthümliche Veränderung eines Irisvorfalls, bedingt durch die lange Dauer u. chronische Reizung desselben. Ein in Folge geschwüriger Zerstörung der Hornhaut entstandener, anfänglich beweglicher Vorfall der Iris wird nämlich sehr bald von einer fibro-albuminösen Ausscheidung überzogen, welche durch die fortwährende reizende Einwirkung der Luft u. der in ihr befindlichen Körperchen, so wie durch das Reiben der Lider hervorgerufen wird. Diese Ausscheidung vermittelt zunächst die Verbindung des Vorfalls mit den Geschwürsrändern, überzieht allmälig die ganze Oberfläche des Vorfalls mit einer Pseudomembran u. ist diese letztere nicht fest genug, um dem Drucke des bei der Zusammenziehung der Augenmuskeln nach vorn gedrängten Inhalts des Augapfels zu widerstehen, so nimmt die Geschwulst an Umfang zu. Allein trotz der fortwährenden Ausdehnung verdünnt sich dieselbe nicht, sondern wird, mit seltenen Ausnahmen, in Folge der allmäligen Ablagerung neuer fibro-albuminöser Schichten dicker, so dass fast immer ihr Umfang u. ihre Dicke einander entsprechen. Ausscheidung einer fibro-albuminösen Substanz u. ihre Umwandlung bilden also die Grundlage des Staphyloms der Iris sowohl, als auch des undurchsichtigen der Hornhaut u. man findet nach einigem Bestehen des Staphyloms sowohl eine äussere Epithelialschicht, als eine mittlere von fibro-albuminöser Masse gebildete, die, schon zum Theil in eine Pseudomembran umgewandelt, nach u. nach an Dicke zunimmt u. so die Iris durch Druck verdünnt oder selbst fast ganz zum Schwinden bringt. Dann ist auch die dritte der beim Hornhautstaphylom vorkommenden Schichten vorhanden u. selbst die Aushöhlungen an der hintern Fläche der Hornhaut fehlen nicht, was, wie S. bemerkt, nicht auffallend sein kann, da die Entwicklung des Irisstaphyloms ohne vorgängige Verschwärung der Hornhaut nicht möglich ist. Das undurchsichtige Staphylom der Hornhaut u. das der Iris sind deshalb auf der Höhe der Entwicklung nach S.'s Ansicht vollkommen identisch u. die Verschiedenheiten hängen nur von dem verschiedenen Umfange ab, in dem die Hornhaut zerstört wurde, was auch die Verschiedenheit in der Anzahl der noch unversehrten Hornhautfasern in beiden Gattungen des undurchsichtigen Staphyloms bedingt. Noch deutlicher wird diese Identität durch die Uebereinstimmung der Umstände, welche die kegel- oder kugelförmige Gestalt des Staphyloms bei beiden Arten veranlassen, u. S. hat öfters Gelegenheit gehabt, zu beobachten, wie sich das Staphylom der Hornhaut aus dem der Iris gewissermaassen herausbildete. Glücklicherweise aber hat diese schwierige, oft unmögliche Unterscheidung beider Arten in praktischer Beziehung keinen Nachtheil; denn die Behandlung beider Arten ist ganz dieselbe.

III. *Behandlung.* a) *Prophylaktische Behandlung.* Als die 3 hier hauptsächlich zu berücksichtigenden Punkte stellt S. folgende auf: 1) *Verhütung der Geschwürsbildung durch ein kräftiges entzündungswidriges Verfahren*, das auch nach dem Auftreten einer fibro-albuminösen oder eitrigen Ausschwitzung zwischen die Lamellen der Hornhaut (nach Vfs. Erfahrung oft eine Folge des zu frühen Gebrauchs adstringirender Augenmittel, besonders des Arg. nitr.) fortzusetzen ist. — 2) *Gehörige Bekämpfung der nach eingetretener Geschwürsbildung noch fortbestehenden Entzündung.* Auch hier schadet die zu frühe Anwendung örtlicher Reizmittel nach S.'s Ansicht offenbar u. selbst das Berühren mit dem Höllensteinstifte ist nur mit grosser Vorsicht u. so anzuwenden, dass ein leichter Schorf entsteht, welcher die Geschwürsfläche gegen die reizende Einwirkung der Lider u. andere Reize schützt, nicht aber bei seinem Abfallen eine Zunahme der Reizung u. des Substanzverlusts hinterlässt. — 3) *Erweiterung der Pupille sobald an einem Punkte der Hornhaut Durchbruch droht oder geschehen ist, ausser in den Fällen, wo dieser Punkt nahe an der Peripherie der Hornhaut liegt.* Dabei ist jedoch die noch bestehende Entzündung gehörig zu berücksichtigen u. nach jeder Eintröpfelung muss einfach kaltes oder Eis-Wasser übergeschlagen werden. Als am wenigsten reizend fand ausserdem S. eine Lösung von Extr. bellad. 25 Centgr. ($4^1/_2$ Gr.) in 5 Grmm. ($1^1/_2$ ℨ) Wasser mit Zusatz von 3 Grmm. (54 Gr.) Quittenkernschleim, während ihm die Atropine, da sie in Wasser nur sehr schwer löslich ist u. ihre weingeistige Lösung zu reizend wirkt, nicht empfehlenswerth erscheint, so wie er auch von Einreibung der letztern Lösung in Stirn u. Schläfe nicht viel erwartet. — b) *Pharmaceutische Behandlung.* So lange das Staphylom noch nicht zu gross ist reicht es zu seiner Beseitigung nach S. hin, durch eine leichte Reizung der Oberfläche desselben eine fibro-albuminöse Ausscheidung hervorzurufen u. die Umwandlung

des Ausgeschiedenen in eine dichte, feste Pseudomembran zu bewirken. Zu diesem Zwecke empfiehlt er besonders die Anwendung der anfänglich verdünnten, allmälig mehr u. mehr reinen, endlich ganz unvermischten Tc. op. crocata, mit der man vortheilhaft eine leichte Berührung der Geschwulst durch den Höllensteinstift, 2mal wöchentlich, verbindet. Zieht sich die fester werdende Pseudomembran zusammen, flacht sie das Staphylom ab, so ist es gerathener nur die Opiumtinctur anzuwenden, deren Wirkung indessen durch die abwechselnde Anwendung einer Salbe mit 5—15 Ctgrm. (gr. j—iij) Hydr. ox. rubr. auf 5 Grmm. (ʒjß) Fett, anfänglich auf den freien Lidrand, später auf die Geschwulst selbst, sehr unterstützt wird. Reizende Augenwässer mit Arg. nitr. u. s. w. hält S. für weniger empfehlenswerth, fand aber das angegebene, allerdings mehr bei nicht zu alten u. grossen Staphylomen wirksame, Verfahren auch einige Male bei grössern sehr vortheilhaft u. räth deshalb es überall anfänglich zu versuchen. — c) *Chirurgische Behandlung; Aetzung.* Die Zerstörung eines Theils des Staphyloms durch starke Aetzmittel ist nach S. nicht zu empfehlen, da sie zwar langsamer wirkt, aber eine heftigere, oft schwer zu bewältigende Reizung hervorruft, die sich weit ausbreitet u. zu tiefen Veränderungen Veranlassung giebt. Ganz zu verwerfen wenigstens scheint sie in den Fällen, wo ein partielles Staphylom in beiden Augen vorhanden oder das eine Auge schon zerstört ist, indem man dann um eine künstliche Pupille anlegen zu können die Unversehrtheit der Gewebe in der Umgebung des Staphyloms auf alle Art zu erhalten suchen muss. Von den verschiedenen zur Abtragung vorgeschlagenen Operationsverfahren hält S. nur das von Beer u. das von Scarpa angegebene für berücksichtigungswerth. Ersteres, seiner Ansicht nach das vorzüglichere, führt er ganz nach Beer's Vorschrift nur mit der Abweichung aus, dass er den Lappen nach oben bildet, da derselbe auf diese Art selbst dann leicht mit einer Pincette gefasst werden kann, wenn das Auge nach Vollendung des ersten Schnittes aufwärts gewandt wird, indem das Lid dann meist sich zwischen die Wundlefzen legt u. den Lappen umschlägt, während es denselben, wurde er durch einen Schnitt nach unten gebildet, nur noch fester an den Augapfel andrückt. Nach vollendeter Abtragung des Lappens ist das Verfahren verschieden, je nachdem man ein künstliches Auge einzusetzen gedenkt oder nicht. Im erstern Falle muss man die etwa noch vorhandene Linse austreten lassen, die Glashaut einschneiden u. eine beträchtliche Menge des Glaskörpers entleeren, um durch ein hinreichendes Zusammenfallen des Augapfels einen gehörig kleinen Stumpf zu erhalten, der das Einsetzen des künstlichen Auges leicht gestattet. Oftmals indessen ist die Entleerung des Glaskörpers sehr schwierig, da sich sehr häufig, in Folge der die Staphylombildung begleitenden chronischen Entzündung, hinter u. vor der in seltenen Fällen unversehrt vorhandenen Linse, oder an der Stelle der öfter durch das Hornhautgeschwür ausgetriebenen oder ganz oder theilweise aufgesaugten, ein dichtes Netz von Pseudomembranen an der vordern Fläche der Glashaut bildet, durch dessen dichte Maschen, selbst wenn es gelingt sie einzuschneiden, der Glaskörper nur sehr schwer austritt. Alsdann ist man genöthigt die Pseudomembranen mit der Scheere auszuschneiden, mehrere Zellen des Glaskörpers mit Staar-Nadel oder Messer zu zerstören u. dann durch Druck auf den Augapfel einen Theil des Glaskörpers zu entleeren. Soll hingegen ein künstliches Auge nicht eingelegt werden, so ist in der Regel die Entleerung eines beträchtlichen Theils des Glaskörpers nicht erforderlich; stets aber thut man nach S.'s Erfahrung wohl, die etwa noch vorhandene Linse austreten zu lassen, indem ihr Zurückbleiben die Abplattung des Augapfels u. die Annäherung der Wundlefzen hindert, wodurch die Narbenbildung gehemmt u. die Narbe selbst breiter u. auffallender wird. Beer's Methode ist übrigens nach S.'s Ansicht in allen Fällen der Scarpa- v. Walther'schen (Abtragung eines 4—5 Millim. im Durchmesser haltenden Lappens im Mittelpunkte der Geschwulst) vorzuziehen, u. er räth, ausser in den Fällen, wo man später eine künstliche Pupille anzulegen gedenkt, die Staphylome, selbst die theilweisen, so nahe als möglich an ihrer Basis abzutragen. Der bei der empfohlenen vollständigen Abtragung des Staphyloms unvermeidliche leichte Schmerz geht bald vorüber, u. um alle ernsthaften Folgen der Operation zu verhüten, muss man nach S.'s Angabe nur zweierlei berücksichtigen, nämlich man darf das Staphylom nicht zu nahe an oder gar in der Sclerotica selbst abtragen u. ebenso wenig die während der Operation eintretende Blutung zu plötzlich stillen. Denn die secundäre Blutung u. die Bildung eines Bläschens zwischen den Wundrändern, welches Beer, der zuerst darauf aufmerksam machte, als die von dem Blute hervorgetriebene Netzhaut betrachtete u., da die Schmerzen so lange es sich wieder bildet nicht aufhören, durch wiederholtes Ausschneiden zu beseitigen rieth, treten nur dann ein, wenn die Abtragung des Staphyloms an dem als nicht rathsam bezeichneten Orte geschah, u. zwar besonders, sobald die Sclerotica an ihrer Vereinigungsstelle mit der Hornhaut verdünnt u. in Folge von Ausdehnung der Aderhaut oder des Strahlenkörpers bläulich gefärbt erschien. Das Bläschen aber wird nach S.'s Angabe nicht durch Hervortreibung der Netzhaut, sondern einzelner, von Blut ausgedehnter Stücke der Glashaut oder Zellen des Glaskörpers gebildet, u. der Schmerz, der zuweilen nur durch starke Gaben Opium in Verbindung mit örtlichen u. allgemeinen Blutentziehungen zu beseitigen ist, rührt von dem Drucke her, welchen das angesammelte Blut auf die innern Häute ausübt. In den von ihm nach der Ausschneidung mikroskopisch untersuchten Bläschen wenigstens fand S. stets nur Blut u. Glaszellen u. glaubt, dass nur ausnahmsweise bei beträchtlicher Entartung der innern Häute, die kranke Netzhaut von dem Blute ab-

gelöst u. ausgedehnt werden kann. Dann aber wird die Netzhaut entweder in ihrem ganzen Umfange hervorgetrieben, was S. einmal während der Ausziehung einer glaukomatösen Linse beobachtete, oder das Bläschen entsteht wenigstens nach der Ausschneidung nicht von Neuem; allein selbst der einzige Fall, wo Vf. Bildung des Bläschens durch die Netzhaut nach Abtragung eines mit Augenwassersucht verbundenen Staphyloms annehmen zu müssen glaubte, ist ihm, da er die mikroskopische Untersuchung nicht anstellen konnte, zweifelhaft. Die Blutung, die übrigens bei krankhaftem Zustande der Aderhaut auch wohl selbst nach nur theilweiser Abtragung des Staphyloms eintreten könnte, ist zwar sowohl während der Abtragung selbst, als nach der Ausschneidung des Bläschens ziemlich beträchtlich, aber durchaus gefahrlos u. so lange ihre Heftigkeit nicht der Körperbeschaffenheit des Kr. unangemessen scheint thut man wohl sie nicht zu unterdrücken, weshalb S. erst nach einiger Zeit kalte Ueberschläge machen lässt. Je später man die Blutung stillt, um so weniger braucht man eine secundäre Blutung, einen Vorfall des Glaskörpers, so wie die symptomatischen Schmerzen zu befürchten. Ja da er nie eine solche Bläschenbildung beobachtet hat, wenn der Glaskörper ganz oder grösstentheils ausgetreten war, so möchte es Vf. für vortheilhaft halten, nach jeder Abtragung eines Staphyloms einen ansehnlichen Theil des Glaskörpers austreten zu lassen, sobald nicht andere Gegenanzeigen vorhanden sind u. man keine zu beträchtliche Verkleinerung des Stumpfes dadurch zu befürchten hat.

IV. *Ueber die Art auf welche die Wunde nach der Abtragung eines Staphyloms vernarbt.* Hat man die Linse während der Abtragung austreten lassen oder war sie schon zuvor nicht mehr vorhanden, so erscheint unmittelbar nach der Operation der Glaskörper mit seiner Haut als eine rundliche, in Folge des durchscheinenden Augengrundes schwarze Fläche. Nach wenigen Tagen schon treten Verlängerungen der Gefässe des Hornhautrestes rings um diese Fläche herum auf, verzweigen sich vielfältig u. bilden häufig einen Gefässkranz um die schwarze Fläche herum u. schwitzen eine fibro-albuminöse Masse auf die Oberfläche des Glaskörpers aus, wodurch dieselbe, früher oder später, zuweilen aber auch gar nicht, eine grauliche, undurchsichtige Färbung erhält. Ausserdem nimmt man längs der Peripherie der von dem Gefässkranze umgebenen Fläche oder auch in den Zwischenräumen, zwischen den Gefässen, die auf den Glaskörper übergehen, kleine rosenrothe, grauröthliche oder schmutziggraue Erhabenheiten, wirkliche Fleischwärzchen wahr, welche endlich zusammenfliessen u. so, vom Rande gegen den Mittelpunkt hin, anfänglich eine gleichmässige Oberfläche, später eine gräuliche Haut, woraus die Narbe entsteht, bilden. Oftmals bedeckt diese von dem Gefässkranze umgebene Haut, gleichwie ein Ring, den Rand der Wunde, u. nicht selten sieht man dann in der Mitte der blossgelegten Oberfläche des Glaskörpers einige Fleischwärzchen zu denen, vom Gefässkranze oder von der Bindehaut der Horn- oder Lederhaut aus, äusserst feine Blutgefässe verlaufen. Bei langsamer Vernarbung bleibt übrigens die von dem Gefässkranze umgebene Lücke, wo der Glaskörper frei liegt, längere Zeit für die Lichtstrahlen zugänglich u. die Kr. behalten bei gesunder Beschaffenheit der Netzhaut so lange den Grad des Sehvermögens, den sie unmittelbar nach der Operation erhielten, wenn sich die Wunde nicht mit Blutgerinnsel bedeckte. Das Sehvermögen geht aber bekanntlich mit der völligen Ausbildung der Narbe zu Grunde u. nur 2mal hat S. beobachtet, dass Kr. durch eine äusserst feine Hornhautfistel in der Mitte sehr umfänglicher Staphylome selbst kleinere Gegenstände deutlich unterschieden, wenn sie sehr nahe an das Auge u. stets in derselben Richtung zu der Achse der beschriebenen, gleichsam eine Pupille bildenden Oeffnung in der Mitte des undurchsichtigen Gewebes gehalten wurden. Dieselbe Art der Vernarbung findet auch, nur meist langsamer, dann statt, wenn sich ein Blutgerinnsel zwischen den Wundrändern bildete, u. im Allgemeinen kommt also der Vernarbungsprocess mit dem in andern weichen Theilen überein. Die beschriebene, von inodulärem Gewebe gebildete Pseudomembran zieht sich mehr u. mehr zusammen u. kann in seltenen Fällen lineär werden, fast immer aber bleibt zwischen den Wundrändern eine Narbe aus neuem Stoffe von verschiedener Grösse zurück, die nur schmäler u. mehr eirund zu werden pflegt. Nur sehr selten wenigstens kommen die Wundränder in Folge der Entleerung eines beträchtlichen Theils des Glaskörpers in unmittelbare Berührung, allein selbst dann hat S. nie eine wirklich lineäre Narbe beobachtet, indem die Wundränder mit der allmäligen Wiedererzeugung des Glaskörpers auseinandergedrängt werden u. so, auf die schon beschriebene Art eine Pseudomembran entsteht, welche sich nur viel stärker zusammenzieht u. allerdings fast lineär werden kann. Jedenfalls also erhält man durch die Abtragung eines Stücks der Mitte des Staphyloms keine vortheilhaftere Narbe, was v. Walther für den hauptsächlichsten Vortheil des von ihm empfohlenen Verfahrens hält, da nach seiner, mit S.'s Erfahrung jedoch nicht übereinstimmenden, Ansicht auch nach der völligen Abtragung die Verheilung der Wunde nicht durch neugebildete Substanz, sondern durch eine lineäre Narbe stattfindet, welche gewöhnlich durch unmittelbare Berührung der Wundränder in Folge des Zusammenfallens des Augapfels entsteht, oder in seltenen Fällen durch Zusammenziehung der neugebildeten Pseudomembran zu Stande kommt. Aber auch sonst ist diese Methode nicht empfehlenswerth, da nach ihr die Entstellung zu auffallend bleibt, eine Wiedererzeugung des Uebels mehr zu fürchten ist u. die zu beträchtliche Grösse des Stumpfes das Einsetzen eines künstlichen Auges entweder ganz hindert oder doch das bequeme Tragen desselben erschwert. (Winter.)

698. *Krankheiten des inneren Ohres in ihrer Beziehung zu dem Gehirne u. dessen Häuten*; von Dr. G. Silvano. (Giorn. di Torino. Maggio 1846.)

I. Ein 50jähr. Mann von kachektischem Aussehen litt an einem purulenten Ohrenflusse der rechten Seite, dem eine von sehr heftigen, klopfenden Schmerzen begleitete Entzündung vorangegangen war. Nachdem er einige Tage das Ohr, wie ihm gerathen wurde, gehörig reinlich gehalten u. eine nahrhafte Diät befolgt hatte, kehrten ohne eine wahrnehmbare Ursache die heftigen Schmerzen zurück u. der Ausfluss verschwand. Aderlass, erweichende Fomentationen, Eccoprotica. Erst ein zweiter Aderlass vermochte die entzündlichen Erscheinungen zu mässigen. Doch nur auf kurze Dauer. Bald erhoben sich die Schmerzen von Neuem u. breiteten sich über den Kopf aus. Stupider Gesichtsausdruck, schwerfällige Sprache, langsamer Puls, Greifen mit den Händen nach dem Kopfe u. s. w. Nach 2 Tagen zeigte sich das linke Auge ganz, das rechte halb geschlossen, die Pupille des letzteren kleiner, der Unterkiefer herabhängend. Alle angewendeten Mittel blieben nutzlos u. so erfolgte nach eingetretenem Sopor der Tod.

Section. Gehirn mit seinen Häuten sehr blutreich, weich, besonders in der Gegend beider Felsenbeine, wo sich auch Spuren von Eiter darboten. Die Felsenbeine gesund; nach Durchsägung des rechten zeigte sich in der Trommelhöhle u. den Residuen des Trommelfells Eiter; Gehörknöchelchen gesund, ebenso der übrige Theil des inneren Ohres. In den Seitenventrikeln eine bedeutende Menge seröser Flüssigkeit; der Plexus choroideus infiltrirt u. vergrössert. Dritte u. vierte Hirnhöhle boten nichts Bemerkenswerthes dar. —

Das Bauchfell mit Granulationen versehen, durch Pseudomembranen mit den Därmen verwachsen; der Dünndarm auf seiner äusseren u. theilweise auch auf der inneren Fläche geröthet; viele Mesenterialdrüsen in Atherome verwandelt, die mehr oder weniger die Grösse einer Pomeranze hatten; Leber atrophisch, Milz mit schwarzem Blute überfüllt; Harnblase äusserlich geröthet, mit blutigem Urine angefüllt.

II. Ein robuster Mann, gegen 60 J. alt, von sanguinischem Temperament litt an einer rechtseitigen purulenten Otorrhöe, welche beim Hinzutritt einer bronchitischen Affection gesteigert wurde. Ohne alle Vorboten trat plötzlich Coma mit stertoröser Respiration u. langsamem, unregelmässigem Pulse ein. Wenige Stunden darauf erfolgte der Tod. — *Section.* Die Gefässe der Meningen u. des Gehirns, besonders auf der rechten Seite mit schwarzem Blute angefüllt, das kleine Gehirn viel weicher, als im normalen Zustande; die Gefässe des rechten Felsenbeins sehr injicirt; eine geringe Quantität Serum in der Schädelhöhle u. in den Höhlen des Gehirns.

III. Ein Landmann, 50 J. alt, von biliöser Constitution, welcher schon vor mehreren Jahren von Otitis der rechten Seite befallen worden war, wurde von demselben Uebel nach einer starken Erkältung in einem weit heftigeren Grade heimgesucht. Wiederholte allgemeine u. örtliche Blutentziehungen verminderten die Intensität der Entzündung. Es stellten sich jedoch dumpfe, drückende Schmerzen im Innern des Ohres u. Frostschauer ein. Der Vf. schloss aus diesen Symptomen auf beginnende Suppuration u. verordnete Kataplasmen u. Gargarismen. Nichts destoweniger blieb sich der Zustand einen Monat hindurch gleich. Endlich am 40. Tage der Krankheit nach öfterer Anwendung von Abführmitteln, Klystiren u. Gurgelwässern fühlte der Kr. früh plötzlich eine grosse Erleichterung u. berichtete, dass er sehr reichlich ausgeleert habe. Vf. fand bei Besichtigung des Stuhls eine bedeutende Quantität reinen Eiters vor u. vermuthete, dass sich der Abscess durch die Tuba Eustachii geöffnet habe u. der Eiter vom Kranken während des Schlafes verschluckt worden sei. Die Vermuthung bestätigte sich. Alle Eiterungssymptome waren von der Zeit an verschwunden u. der Kranke erlangte in wenigen Wochen seine frühere Gesundheit wieder.

Der Vf. knüpft an die obigen Krankengeschichten einige kurze Betrachtungen über die Leichtigkeit, mit welcher Krankheiten des innern Ohrs auf das Gehirn übergehen u. über die Symptome, die in solchen Fällen aufzutreten pflegen. Er bemerkt, es sei, um jenen beklagenswerthen Ausgang herbeizuführen, keineswegs nöthig, dass Eiter das Felsenbein corrodire u. sich einen Weg nach der Schädelhöhle bahne, sondern es genüge schon, wenn sich der phlogistische Process auf die Hirnhäute überpflanze u. einen serösen Erguss herbeiführe. Auch pflichtet er der Meinung Lallemand's bei, dass sich die Krankheit ebensogut vom Centralorgane aus nach dem inneren Ohre verbreiten könne. Uebrigens sei der Hirnschmerz nicht immer Zeichen von der auf dieses Organ übergegangenen Entzündung, sondern erscheine auch zuweilen blos consensuell. (Prosch.)

VII. Psychiatrie.

699. *Ueber den Begriff des psychischen Krankseins im Allgemeinen*; von Prof. Dr. F. M. Leupoldt in Erlangen. (Damerow's allgem. Zeitschr. IV. 2. 1847.)

Zu den generellen Fragen der Psychiatrie gehört offenbar u. vor Allem die über Natur u. Begriff des psychischen Krankseins überhaupt. Nach wie vor besteht das Bedürfniss u. die Nothwendigkeit ihrer Erledigung. Vf. sucht diese hier von Neuem einzuleiten u. meint zunächst, dass der Grund, warum die relative Selbstständigkeit psychischen Krankseins oft entweder mit psychischem Kranksein oder mit geistiger (sittlicher) Abnormität vermengt u. verwechselt werde, darin liege, dass theils Ursächliches zu psychischem Kranksein sowohl aus der physischen als aus der geistigen Sphäre resultire, theils dass psychisches Kranksein Folgen in diesen beiden Sphären habe. Wie aber physisches Kranksein dadurch nicht zu psychischem werde, dass es theils aus dem Psychischen mit verursacht sei, theils Folgen im Psychischen habe, so werde auch psychisches Kranksein durch das entsprechende doppelte Verhältniss nicht selbst zu physischem Kranksein. Vf. unterscheidet in der ursprünglichen Lebenseinheit des Menschen ein *Physisches*, *Geistiges* u. *Psychisches*, u. meint, physische Krankheit sei da gegeben, wo etwas entschieden der physischen Sphäre Angehöriges u. psychische Krankheit da, wo entschieden Psychisches vorzugsweise das Kranke sei. Das Psychische sei am unzweideutigsten in Thätigkeiten des Gefühls, des Erkennens u. Wollens gegeben. Vom Psychischen oder von der Seele einen rein abstracten Begriff zuzulassen, da diese hierdurch nicht blos mit Geist confundirt werde, sondern auch als etwas vom Physischen absolut Verschiedenes erscheine, führe zu Missverständnissen. Der Hauptgegensatz sei überhaupt nicht der zwischen Physischem u. Psychischem, sondern der zwischen Physischem (Natur) u. Geist;

das Psychische bilde nur ein Mittelglied zwischen den beiden letzteren, u. habe zwar einerseits mehr Aehnlichkeit mit dem Geiste als das Physische, andrerseits aber auch mehr Aehnlichkeit mit dem Physischen als der Geist. Das Psychische sei aber eben dem Physischen namentlich dadurch ähnlicher, dass auch ihm eine entschiedene materielle oder somatische Erscheinung eigenthümlich zukomme, die bei seinen Abnormitäten so betheiligt sein könne, dass sie eben dadurch erst die Natur der Krankheit anzunehmen vermöge. Diese dem Psychischen selbst eigenthümliche materielle Erscheinung oder Organisation bilden eben Nervensystem u. Gehirn, die somit nicht als ein Theil der physischen Organisation zu betrachten seien. Wenn man nicht blos von Betheiligung des Somatischen bei psychischer Krankheit, sondern auch von somatischer Natur der psychischen Krankheit selbst spreche, so habe man insofern ganz recht, als psychische Krankheit ohne krankhafte Betheiligung des Nervensystems u. Gehirns wirklich nicht bestehe. Man habe aber insofern zugleich unrecht, als man dabei Somatisch u. Physisch ganz verwechsele u. identificire, während doch sowohl der psychischen als der physischen Sphäre eine eigenthümliche somatische Seite zukomme. Nur krankhafte Betheiligung des eigenthümlichen Grundbestandes vom Nervensysteme überhaupt u. von Centraltheilen desselben insbesondere, wie namentlich des Gehirns u. Gangliensystems, gehören unmittelbar zur psychischen Krankheit selbst. Und auch diese somatische Betheiligung betreffe vorzugsweise das dynamische Verhältniss jener, wie denn auch ihr Antheil an den normalen psychischen Functionen mehr ein dynamischer als chemischer oder mechanischer sei. Das Nervensystem überhaupt u. seine Centraltheile insbesondere seien bei psychischer Krankheit als solcher vorzugsweise nur durch die entgegengesetzten abnormen Zustände der Exaltation (Irritation) u. Depression ihrer Lebensenergie überhaupt betheiligt, so wie durch Hyperästhese oder Anästhese centripetal oder receptiv leitender Partien u. durch Atonie oder Hypertonie centrifugal oder reactiv leitender insbesondere; desgleichen vollends durch mehrfache anderweitige abnorme Verhältnisse der Leitung ihrer Faserung, wie der sogenannten Reflexfunction u. Irradiation (Zerstreuung), so wie durch Krampf u. Lähmung oder durch Analoga von allen dergleichen Zuständen u. Vorgängen, wie wir sie mehr nur von peripherischen Theilen des Nervensystems u. vom Rückenmarke etwas näher kennen, sofern u. soweit sie auch von den übrigen Centraltheilen des Nervensystems gehen. Uebrigens kommen bei psychischer Krankheit vollends die psychischen Thätigkeiten selbst hauptsächlich in Betracht. Und diess nicht blos darum, weil die unmittelbare Beobachtung ihrer Aeusserungen wenigstens ungleich sicherere Anhaltspunkte gewähre, als jene damit verbundenen eigenthümlichen Abnormitäten des Nervensystems, die besonders in Bezug auf die dabei vorzugsweise betheiligten Centraltheile desselben noch so viel Dunkles u. Problematisches haben u. grossentheils nur zu erschliessen seien, sondern auch darum, weil in der psychischen Sphäre das Verhältniss zwischen dynamischem Grunde u. materieller Organisation ein anderes sei, als in der physischen. Dass die concreten psychischen Functionen als solche wirklich vorzüglich die Anhaltspunkte für Erkenntniss u. Beurtheilung der psychischen Krankheiten gewähren, erhellt thatsächlich auch schon daraus, dass die hauptsächlichsten Merkmale der verschiedenen Formen psychischer Krankheit, wie Manie u. Melancholie, fixer Wahn u. vager Wahnsinn u. s. w., eben gerade vorzugsweise nur von den psychischen Thätigkeiten u. ihren gegenseitigen Verhältnissen hergenommen werden, wie sie sich unmittelbar zu erkennen geben, auf welche Weise wir sie auch ausserdem näher zu erklären suchen mögen. (Kirmsse.)

700. *Einige Bemerkungen über die allgemeine Paralyse der Irren;* von M. A. Brierre de Boismont. (Gaz. de Paris. Nr. 21. 1847.)

Der Gegenstand einer neulich stattgehabten Discussion unter den Mitgliedern der Akademie war diejenige Form von Seelenstörung, welche sich vornämlich unter den Erscheinungen allgemeiner Paralyse offenbart u. zuerst von John Haslam näher untersucht wurde. Der pathologisch-anatomische Befund ist nach Bayle, Calmeil, Foville, Delaye, Botten, Parchappe verschieden, u. besteht nach den verschiedenen Behauptungen in einer Verwachsung der Hirnhäute unter sich, in einer diffusen Encephalitis, einer Erweichung der Cortical- oder einer Verhärtung der Medullarsubstanz u. s. w. Vf. fügt hierzu eine Beobachtung, bei welcher eine beinahe allgemeine Erweichung des Gehirns in seinen Centraltheilen wahrgenommen wurde, u. meint, dass diess nur Resultate der schon völlig ausgebildeten Krankheit seien. Keiner der angeführten Beobachter nämlich habe von der Periode der Vorboten gesprochen, u. sie sei doch in Bezug auf Moral u. gerichtliche Medicin von dem höchsten Belange. Diese Periode besteht vor dem Ausbruche der Krankheit bisweilen 6—7 Jahre lang u. charakterisirt sich durch abnorme Aeusserungen der psychischen Vermögen, ohne dass das ergriffene Individuum zur Ausübung seiner Pflichten im bürgerlichen Leben unfähig wäre. Ein anderer Punkt, welcher Aufmerksamkeit verdiene, sei der Unterschied zwischen der allgemeinen Paralyse der Irren u. derjenigen, die man bei im Bicêtre u. in der Salpêtrière befindlichen alten Leuten beobachte. Diese beginne bald nach dem Eintritte des Irreseins, bald zu gleicher Zeit mit ihm, selten gehe sie ihm voraus. Das Irresein der Paralytischen charakterisire sich beinahe immer durch einen mehr oder weniger ausgesprochenen Wahn mit vorherrschender Idee von Grösse, Reichthum, Talent, Kraft, Stolz, mit einem Worte, unter allen Formen u. allen Nüancen. Vf. beobachtete in der Salpêtrière drei alte Frauen im Bette liegend, wovon nur die eine geistig gesund schien. Bei allen Dreien

war Schwäche der oberen u. unteren Extremitäten, bei keiner ein Stottern oder Stammeln vorhanden. Sie waren alle im Alter sehr vorgerückt, während die Paralyse der Irren die Individuen in den früheren Jahren ergreift u. nach wenigen Jahren tödtet. Bei ihnen fand sich auch nicht die den paralytischen Irren eigenthümliche Liebe fürs Leben, bei der sie gehen können u. selbst bis an die Pforten des Todes laufen. Keine von ihnen zeigte Stolz, u. ihre Paralyse erschien als allgemeine Schwäche des Nervensystems, als wahre Abgelebtheit. Aehnliche Beobachtungen machte Vf. im Bicêtre u. im Hôtel-Dieu, u. gelangte zu der Ueberzeugung, dass die allgemeine Paralyse nur selten ohne Irresein stattfinde u. sie charakterisire sich vornämlich durch Anomalien in der Sensibilität, Irritabilität u. Intelligenz. Die der Irritabilität u. Sensibilität können der der Intelligenz vorhergehen u. selbst die vorherrschenden bleiben. Die richtige Erkenntniss dieser Krankheit ist für die Therapie sehr wichtig, denn wenn man, getäuscht durch die Aufregung, die Röthe des Gesichts, die convulsivischen Bewegungen, die scheinbare Congestion oder Apoplexie dem Kranken reichlich zur Ader lässt, so verläuft die Paralyse mit Riesenschritten u. der Tod ist die schnelle Folge dieser Medication. Vf. versichert, davon viele Beispiele anführen zu können.

Bouillaud ist erstaunt darüber, dass man eine Krankheit, wobei alle Bewegungen möglich sind, mit dem Namen „allgemeine Paralyse" habe belegen können. „Diese Kranken", sagt er, „zeigen in ihrer Sprache nichts Abweichendes, u. bewegen die untern Extremitäten; sie empfinden Schmerz, wenn man sie kneipt; sie sehen, hören u. fühlen. Nur das Gleichgewicht in den Bewegungen ist aufgehoben, u. wenn wirklich ein Stottern oder Verlust der Sprache stattfinden sollte, so hängt diess von einer chronischen Entzündung in den vorderen Lappen des Gehirns ab, ebenso wie die Schwäche in den Extremitäten von einer Abnormität im kleinen Gehirne herrührt!" Vf. wendet dagegen ein, dass Bouillaud die Schwäche der obern Extremitäten u. das Zittern der Hände unerwähnt lasse, u. behauptet, dass der Kranke diese Schwäche in seinem Händedrucke verrathe u. wenig Gefühl zeige, wenn man ihn kneipe ohne von ihm gesehen zu werden. Diese Schwäche offenbare sich auch in den Geschlechtstheilen u. nehme überhaupt nach u. nach so zu, dass Patient sich nicht mehr auf den Füssen halten könne; ja sie erstrecke sich auch auf die Zunge, den Pharynx, den Darmkanal u. die Schliessmuskeln. Die Krankheit verdiene daher diesen Namen mit Recht, denn er gebe eine sehr gute Idee von dem Wesen derselben, u. sie zeige in ihrem Beginne, ihren Symptomen, ihrem Verlauf u. ihren Ausgängen überhaupt so viel Eigenthümliches, dass sie unmöglich mit einer andern Affection verwechselt werden könne. Aus den pathologisch-anatomischen Erscheinungen habe man übrigens noch keine herausgefunden, von der man sagen könne, dass sie ihr eigenthümlich zukomme, u. die in psychologischer u. gerichtlich-medicinischer Hinsicht so wichtige Periode der Vorboten sei bis jetzt noch von Niemand beschrieben worden. (Kirmsse.)

701. *Ist die Krankenpflege u. Leitung des Hauswesens in Irren-Heilanstalten den barmherzigen Schwestern zu übertragen?* Von Damerow. (Dessen allg. Zeitschr. IV. 2. 1847.)

Vf. giebt zu, dass die barmherzigen Schwestern in der Wartung u. Pflege der Kranken u. Siechen bisher unerreicht dastehen, da sie, wie er selbst sagt, die historische Weihe u. Kraft der Jahrhunderte u. die unbedingte Zucht u. Einheit ihrer Kirche u. ihres Glaubens für sich haben. Demungeachtet aber verneint er die obige Frage u. stimmt somit mit andern irrenärztlichen Autoritäten überein, die sich aus gründlicher Erfahrung u. Kenntniss der Verhältnisse u. Bedürfnisse gegen ihre Einführung in Irrenheilanstalten oder wenigstens dahin erklären, dass die Schwestern ohne grosse Inconvenienzen in Irrenanstalten nicht zum ausschliesslichen Krankendienst verwendet werden können. Er unterstützt seine Ansicht durch *allgemeine u. besondere* Gründe. Zu den ersteren gehört die Thatsache, dass das ganze historische Wesen dieses Ordens u. seiner Statute das Streben u. daher die Fähigkeit ausschliesst, in Betreff der seiner Leitung untergeordneten wohlthätigen Anstalten die Fortschritte der Zeit in Erfahrung, Kunst u. Wissenschaft, ja selbst in der Verwaltung sich anzueignen, anzuerkennen u. in Anwendung zu bringen. Ferner gehört hierher das geschichtliche Factum, dass die barmherzigen Schwestern nur bei *selbstständiger* Stellung gedeihen u. ihre volle Kraft entwickeln, u. dass sie dagegen unter beschränkten Verhältnissen (der Arzt darf, um seinen Beruf erfüllen zu können, innerhalb der Anstalt keine selbstständige Macht neben oder gar über sich haben) nicht nur Beschränkteres innerhalb ihres wahren Berufskreises der Pflege der Kranken u. Leitung des Hauswesens leisten, sondern auch die nothwendige Bewegung u. den zeitgemässen Fortschritt hemmen, ganz abgesehen selbst noch davon, dass trotz ihrer vieljährigen Wirksamkeit die ihnen in Frankreich u. namentlich in Belgien anvertrauten Irrenanstalten notorisch zum Theil selbst in einem höchst unvollkommenen Zustande geblieben sind. Die besonderen Gründe sind darin gegeben, dass die Schwestern als geistliche Genossenschaft dem zur tüchtigen Leitung einer Irrenheilanstalt unumgänglichen weltlichen (ärztlichen) Regiment nicht gehörig sich zu unterwerfen vermögen; dass die in Irrenanstalten nothwendige Hausordnung, welche sich von der in gewöhnlichen Krankenanstalten wesentlich unterscheidet, so wie der Irrendienst durch ihre vielfachen Ordensregeln u. geistlichen Uebungen mannigfach leidet; dass zu viele Rücksichten ihnen gegenüber eintreten, welche die nöthige Strenge unausführbar machen, endlich dass sie zu vielen Arbeiten, namentlich der männlichen Kranken im Hause u. besonders im Freien, weder als Wärterinnen noch als Gehülfinnen zu verwenden sind. Die Ausdehnung

des Krankendienstes auch auf die männlichen Irren ist durchaus unstatthaft u. ungebührlich. Abgesehen selbst von der fehlenden physischen Kraft u. Stärke zur Bändigung von tobsüchtigen männlichen Kranken, so hat man überall in gut organisirten Irrenanstalten die völlige Trennung der Geschlechter incl. des Wart- u. Dienstpersonals eingeführt. Diess ist in der That unerlässlich wegen der bei Irren so häufigen die tobsüchtigen Anfälle erfahrungsmässig herbeiführenden u. anhaltenden geschlechtlichen Aufreizung, wegen der dadurch bedingten krankhaft exaltirten Phantasie mit ihrem Gefolge von heimlichen sexuellen Sünden als Ursache des Uebergangs der Krankheit in unheilbaren Blödsinn; ferner wegen der vorkommenden nöthigen u. unnöthigen Entblössungen, u. wegen der nur vom praktischen Irrenarzt gekannten, sonst fast undenkbaren Schamlosigkeit mancher Irren in Wort u. That.

Nach Auseinandersetzung dieser allgemeinen u. besonderen Gegengründe macht Vf. noch auf das religiöse Moment aufmerksam, das vorzüglich in Heilanstalten für Seelenkranke *gemischter* Confessionen seine ganze Stärke u. Bedeutung findet. Die Religion ist auch in Irrenanstalten ein Gegenstand von der grössten Wichtigkeit. Richtung, Leitung u. Benuzzung des religiösen Lebens hat aber in diesen Anstalten, den Dienern der Religion u. Kirche gegenüber, im Ganzen u. Einzelnen eigenthümliche Schwierigkeiten. — Im Allgemeinen dadurch, dass auch der Geist der Einheit u. Einigkeit die Anstalt ungestört durchdringen muss auf Grund der einfachen, christlichen Lehre u. des Wortes Gottes u. ohne einseitiges Hervortreten oder Alleinherrschendmachenwollen einer bestimmten kirchlichen oder theologischen Richtung; — im Einzelnen dadurch, dass die Grundsätze der moralischen Behandlung einzelner Seelenkranken u. die des irrenärztlichen Kurverfahrens bei religiösem Wahnsinne von denen der Kirche mehrfach abweichen, u. das ärztliche irdische Wissen auf ganz anderem Wege Heil schafft. An religiösem Wahnsinn Erkrankte werden nicht selten durch Ruhenlassen des tief verwundeten Gemüths u. durch indicirte Arzneimittel leichter u. sicherer geheilt, als durch die Tröstungen der Religion, welche, bei noch fehlender Reife u. Empfänglichkeit dafür, den Unglücklichen leicht schaden können.

Mit diesen Andeutungen weist Vf. darauf hin, wie religiöse Aufregung, Uebergriffe u. Zwietracht in Irrenanstalten höchst verderblich wirken müssen, u. erörtert die Frage wegen der Bekehrungsversuche, die nicht nur der Bestimmung der Irrenheilanstalt so wie dem Kurplane der dem Institut anvertrauten Kranken entgegenwirken, sondern auch Personen treffen, welche nach dem Gesetz Unmündigen u. Kindern gleich stehen. Dazu komme, dass die eigentlichen *Gemüths*kranken eine krankhaft gesteigerte Empfänglichkeit für religiöse Eindrücke haben u. daher zu Bekehrungsversuchen oder wenigstens zu Erregung religiöser u. kirchlicher Scrupel, namentlich in der Reconvalescenz geeignet seien.

(Kirmsse.)

VIII. Staatsarzneikunde.

702. *Gerichtlich-medicinische Bemerkungen über künstlich bewirkten Abortus u. über Kindesmord;* von Henri Bayard. (Ann. d'hyg. Avril 1847.)

Nach Mittheilung einiger nicht uninteressanter Fälle der in der Ueberschrift angegebenen Art, welche besonders in Bezug auf die Diagnose der bei Abortus provocatus an den Geschlechtstheilen der Mutter u. am Körper des Kindes vorkommenden Verletzungen Rücksicht verdienen, macht Vf. schlüsslich auf ein anatomisches Merkmal aufmerksam, welches bei Untersuchungen über zweifelhafte Todesarten Neugeborner die Aufmerksamkeit der Gerichtsärzte wesentlich in Anspruch nimmt u. vom Vf. in Folge der in Paris so häufig vorkommenden Kindesmorde entdeckt wurde.

Immer nämlich, wenn der Respirationsact durch unvollständige oder vollständige Verschliessung der Luftwege eine mechanische Hemmung erlitt, findet man punctirte Ekchymosen zerstreut unter der Pleura pulmonalis, ihr Durchmesser ist veränderlich, man trifft sie auf der ganzen Oberfläche der Lungenorgane. Leicht unterscheidet man diese Ergiessungen von der Blutcongestion durch Anschoppung oder Hypostase; diese nämlich nimmt einen Theil jedes Lungenlappens ein u. charakterisirt sich durch Anhäufung von Blut in den Capillargefässen des Lungengewebes, während bei der Ekchymose Ruptur einiger Capillargefässe stattgehabt hat. Schneidet man die Pleura ein, so ergiesst sich die kleine Blutanhäufung, der Punkt, welcher der Sitz derselben war, nimmt alsdann die Färbung der benachbarten Partien an. Diese Ekchymosen rühren offenbar von der zu grossen Ausdehnung des Lungengewebes durch Luft u. Blut, so wie von den Bemühungen zu Athmen von Seiten des Kindes her. Vergleichen lassen sich diese Ekchymosen mit denen, welche man unter der Haut u. unter der Conjunctiva in allen Fällen von Strangulation antrifft.

(Flachs.)

703. *Gerichtlich-medicinische Gutachten und Betrachtungen über einige Fälle von Mordsucht (Folie homicide);* von Aubanel. (Ibid. Juill. et Octbr. 1846.)

Obschon gegenwärtig die Existenz der Mordsucht, als einer Folge gewisser krankhafter Affectionen der Intelligenz anerkannt ist u. man von Seiten der Gerichte nicht mehr Irrthümer der Art begeht, wie sie früher manchen Unglücklichen der Schande u. dem Schaffote überlieferten, so ist doch noch keineswegs die Gesammtheit ohne Ausnahme zu der Lehre von

der Mordsucht bekehrt. Die Monomanie mit übrigens ungestörtem Vernunftgebrauche (monomanie raisonnante) ist der Gegenstand vieler Zweifel u. Manche wollen die Individuen, welche mit dieser Art der Geistesstörung behaftet sind, als Irre anerkennen. Von Zeit zu Zeit werden in den Annalen der Criminalisten Fälle berichtet, in denen die intellectuelle Störung bei der Erörterung der Motive der That unbeachtet bleibt; sogar Aerzte, dieser Anschauungsweise huldigend, betheiligen sich bei diesen Irrthümern, doch kommen sie nur selten vor u. meist sind es solche Aerzte, welche des praktischen Unterrichts ermangeln, niemals Irre gesehen haben u. nicht zeitig zur directen Beobachtung der geistigen Verirrungen, welche bisweilen grosse Geschicklichkeit u. Erfahrung fordert, gewöhnt worden sind. Die Gerichte machen den Aerzten in der vorliegenden Beziehung oft ihre Geneigtheit, bei dergleichen Fällen nur auf die Stimme der Menschlichkeit zu hören, zum Vorwurfe, man hört in unsern Tagen oft die Aeusserung: die Monomanie sei eine Erfindung der Aerzte, um Schuldige der menschlichen Gerechtigkeit entziehen zu können. Diese Vorwürfe aber sind keineswegs verdient, diejenigen, welche sie aussprechen, huldigen noch veralteten Ideen u. nehmen in ihrer Voreingenommenheit auf die neuern Fortschritte der Lehre von den Geisteskrankheiten keine Rücksicht. Jedennoch ermangeln diese Vorwürfe, so ungerecht sie im Allgemeinen sind, keineswegs einiger Begründung. Sie finden ihre Erklärung in der Uebertreibung, zu welcher sich manche Aerzte in der vorliegenden Beziehung hinreissen liessen, denn es gab deren, welche, nur die Stimme des Herzens u. einer maasslosen Philanthropie hörend, offenbar über die von den grossen Meistern in der Psychiatrie der in Rede stehenden Monomanie angewiesenen Grenzen hinweggegangen sind u. Verbrecher mit dem Mantel des Wahnsinnes bedeckt haben, welche offenbar der ganzen Strenge der Gesetze hätten anheimfallen sollen. Jedes System hat seine Enthusiasten, jede gerechte Sache ihre ungeschickten Vertheidiger! Aber nicht allein die Aerzte sind es, welche sich am öftesten solcher Uebertreibungen schuldig machen, sondern die Advocaten, die Vertheidiger verlorener Sachen bemächtigen sich, verlegen worauf sie ihre Vertheidigung gründen sollen, der in ärztlichen Schriften ausgesprochenen Ideen, ohne sie zu begreifen u. geben sich, unwissend über die eigentlichen Charaktere des Wahnsinnes einer falschen Anwendung der gesündesten Doctrinen hin. Diese absurden u. ungeschickten Vertheidigungen sind es hauptsächlich, welche dazu beitrugen, die Realität des Mordwahnsinnes bei dem Publicum in Ungunst zu bringen. Vf. theilt keineswegs diese absoluten Meinungen u. beklagt solche Verirrungen aufrichtig; hier muss man sich vor aller Uebertreibung hüten, weder behaupten, dass alle Verbrecher Wahnsinnige sind, wie Manche ausgesprochen haben, noch, wie es manche Gerichte thun, jede Geistesstörung da von der Hand weisen, wo das Delirium so isolirt dasteht, dass die Vernunft anscheinend ihre Integrität behauptet hat. Der Gerichtsarzt, welcher über den Gemüthszustand eines Mörders zu urtheilen hat, darf niemals vergessen, dass er zweierlei Interessen wahrzunehmen hat, die der Gesellschaft, welche mit Recht die Bestrafung wirklicher Verbrecher fordert u. die der Humanität, welche Verzeihung u. Erbarmen für die Unglücklichen fordert, welche der Wahnsinn allein zu der That angetrieben hat. — Vf. lässt nun die detaillirte Mittheilung mehrerer Fälle folgen, in denen die Existenz der Mordmonomanie zweifelhaft war, aber durch die gerichtliche Untersuchung als vorhanden nachgewiesen ward; mehrere dieser Fälle, namentlich der Biscarrat's, sind bereits aus anderweitigen Veröffentlichungen bekannt. Schlüsslich erörtert er folgende 3 Fragen: Ist es immer leicht, den gefährl. Irren von dem harmlosen Gestörten zu unterscheiden? Ist die Zahl der beaufsichtigten armen Geistesgestörten nicht im Allgemeinen eine zu beschränkte? Sind die Aufnahmebedingungen u. die zur Aufnahme nöthigen Schritte nicht zu schwierig u. zu umständlich, sowohl was freiwillige, als was Unterbringungen ex officio betrifft? Den Schluss bilden 28 Endsätze, in denen Vf. die Resultate seiner Arbeit u. namentlich zugleich die Beantwortung der genannten 3 Fragen resumirend ausspricht. (Flachs.)

704. *Vergiftungsversuch von einem 11jähr. Mädchen gegen einen 11 Monate alten Knaben verübt;* von A. Chevallier. (Ibid. Avril 1847.)

[Der nachstehende Fall ist weniger wegen der Untersuchung der zum Vergiftungsversuche verwendeten Substanz, welche in mit Grünspan gefärbtem Unschlitte von kupfernen Leuchtern bestand, als wegen seiner psychologischen Seite u. als Beitrag zur Sittengeschichte bemerkenswerth]. Bei der Untersuchung erklärte das Mädchen, dass es seinen Bruder deshalb hasse, weil derselbe Ursache sei, dass sie mitunter Schläge bekomme, dass sie ihn verabscheue, weil ihn die Mutter mehr zu lieben scheine, als sie. Die Mutter der beiden Kinder erklärte, das Gegentheil sei eher der Fall; auf Befragen, ob sie ihrem Bruder habe Leid zufügen wollen, antwortete sie mit Ja. Weiter bestätigte sie, dass sie mit Grünspan gemischtes Unschlitt von einem kupfernen Leuchter geschabt u. dieses unter die Nahrungsmittel ihres kleinen Bruders gemengt habe. Auf die Frage, wer ihr diesen Anschlag eingegeben, erwiederte sie, diess seien andere Kinder in ihrem Alter gewesen, ferner antwortete sie bejahend bei der Befragung darüber, ob sie geglaubt habe, ihren kleinen Bruder tödten zu können, wenn sie ihm mit Kupfer gemischtes Unschlitt beibringe? Die Mutter erklärte: eine Ursache des Hasses der Schwester gegen den kleinen Bruder sei ihr nicht bekannt, das Kind sei nicht krank gewesen u. die demselben gegebenen Medicamente seien ihm nur aus Vorsorge verabreicht worden. Die Untersuchung stellt weiter heraus, dass das Mädchen schon sehr vielmals das mütterliche Haus verlassen habe u. wegen Vagebondirens aufgegriffen worden

sei, dass es seine Familie fliehe u. jedesmal bei der Rückkehr in die Wohnung der Mutter das Verlangen zu erkennen gebe, seinen kleinen Bruder sterben zu sehen. — Die während der Discussion aufgeworfene Frage, ob das mit dem Kupferoxyd gemischte Unschlitt dem Kinde habe nachtheilig sein können, ward von dem anwesenden Raspail wegen der Kleinheit der Dose verneinend beantwortet. Da das Kind in Folge des beigebrachten Unschlittes nicht erkrankt war, so ging die Entscheidung dahin, dass, obschon von Seiten des Mädchens eine böse Absicht vorliege, dasselbe doch von der Klage zu entlassen sei, da aus den Documenten des Processes nirgends hervorgehe, dass es Substanzen gegeben habe, welche eine Krankheit zur Folge gehabt hätten. (Flachs.)

705. *Zur näheren Erkenntniss der Asphyxie u. des Todes durch Kohlendunst;* von Siebenhaar. (Dessen Mag. V. 1. 1846.)

Trotz der vielfach über diesen Gegenstand vorhandenen wissenschaftlichen Untersuchungen finden wir doch vieles diese Todesart Betreffende noch dunkel u. unerklärt. Vf. legt in dieser Arbeit seine durch eigene Beobachtungen gewonnenen Ansichten über die hauptsächlichsten dabei in Betracht kommenden Punkte kurz vor: Was für ein Stoff ist es eigentlich, der dem Kohlendunste die Eigenschaft der asphyktisirenden Wirkung verleiht? Die Chemie hat auf diese Frage bisher mehr negative als positive Antworten ertheilt. Der Kohlendunst besteht aus einem Gemenge von Kohlensäure, Kohlenoxydgas, — Wasserstoffgas, desoxydirter, oder vielmehr mit Azot überladener Luft u. einigen noch nicht genug bekannten Stoffen. Keinem der eben genannten Stoffe kann nun aber die Entstehung der Asphyxie mit Recht zugeschrieben werden, wie genaue Untersuchungen bestimmt dargethan haben. Dagegen hat Hünefeld entdeckt, dass das eigentliche Gift des Kohlendunstes in der Verflüchtigung eines riechbaren brenzlichen Körpers bestehe, der ein Gemenge von Kohlenbrandöl (vielleicht richtiger Kohlen-Brenzkampher), Kohlenbrandsäure u. Brenzharz sei u. sich an die Schädlichkeiten anschliesse, welche manche organische, besonders vegetabilische Stoffe unter ähnlichen Verhältnissen entwickeln, u. welche vielleicht später in einer grossen Reihe von Brandsäuren u. Brandölen dargestellt werden dürften.

Vorzüglich bedarf es noch der nähern Ermittelung der Bedingungen, unter welchen jene eigenthümlichen Säuren sich erzeugen u. der atmosphärischen Luft beimengen. Denn obgleich erwiesen ist, dass der Kohlendunst seine schädliche Wirkung durch die bezeichneten Producte der unvollkommenen Verbrennung erhält, so erscheint es doch räthselhaft, warum sich zuweilen Verunglückungen ereignen, ohne dass besondere, die Entstehung eines solchen Dunstes mehr als gewöhnlich begünstigende Umstände vorhanden sind. Einen solchen Fall beobachtete Vf. vor Kurzem, wo 5 Personen in einer Stube ihren Tod durch Kohlendunst fanden, welche schon seit 20 Jahren von derselben Familie bewohnt war u. wo an dem Ofen durchaus nichts aufgefunden werden konnte, was zur Hervorbringung dieser Katastrophe hätte besonders beitragen können. — Auf welche Art u. Weise bringt Kohlendunst Asphyxie hervor? Nach des Vfs. Ansicht dadurch, dass er schnell eine eigenthümliche Zersetzung des Blutes bewirkt, wie diess bei manchen Giften der Fall ist. Dieser Zersetzungsprocess ist der Gährung ähnlich u. es bedarf zu seiner Entstehung, wie es scheint, nur einer geringen Menge jenes schädlichen Kohlendunststoffes. Dieser Annahme entsprechend sind die Symptome, welche der Einwirkung des Kohlendunstes auf den lebenden Organismus folgen, sie bestehen weder in Zufällen der eigentlichen Erstickung, noch des Hirn- u. Blutschlages, sondern in Erscheinungen des alterirten Blut- u. Nervenlebens, so dass sich dabei 2 Symptomenreihen, die der krankhaften Entmischung des Blutes u. die der, der acuten Narkose eigenen, Hirn- u. Nervenlähmung, welche beide Symptomenreihen neben einander fortlaufen u. sich gegenseitig bedingen, bemerkbar machen. Diese Auffassung des Wesens der Asphyxie durch Kohlendunst muss nothwendig zu einer ganz andern Behandlungsweise führen, als sie bei den Schriftstellern angegeben wird, namentlich bezeichnet Vf. die Anwendung des Aderlasses u. des Brechmittels dabei als nachtheilig, obgleich dieselbe von den meisten Schriftstellern empfohlen wird. Ohne sich näher auf diesen Gegenstand einzulassen, will er nur die Aufmerksamkeit auf die heilsame u. wiederbelebende, ja er glaubt sagen zu dürfen, fast specifische Wirkung des Kaffees gegen diese asphyktischen Zustände hinlenken. Hierauf werden mehrere Fälle mitgetheilt, welche die Heilkraft des empfohlenen Mittels anschaulich machen u. von denen namentlich der ersterzählte den Nutzen desselben recht eclatant nachweist. Derselbe betrifft einen 33jähr. Mann, welcher trotz allerlei Versuchen, die von mehreren anwesenden Aerzten Behufs der Wiederbelebung gemacht worden waren, dennoch immer kälter wurde, nur ganz schwach u. leise athmete u. fast pulslos war. Vf. wendete einen starken Kaffeeaufguss (1 Loth Bohnen auf die Tasse) durch den Mund u. in Klystirform an u. hatte das Vergnügen, den Bewusstlosen sich binnen kurzer Zeit merklich erholen u. schliesslich genesen zu sehen. Die mitgetheilten Erfahrungen hält Vf. für hinreichend, das grösste Vertrauen zur Heilwirkung des Kaffees in den Fällen in Rede zu erwecken, welcher diese Empfehlung um so mehr verdient, als er, worauf bei plötzlichen Verunglükkungen bekanntlich viel ankommt, fast immer schnell herbeizuschaffen ist. Schlüsslich fügt Vf. noch einige Worte über die Erkennungsmerkmale der durch Kohlendunst bewirkten Todesart in zweifelhaften gerichtlichen Fällen hinzu, wobei er in Folge seiner nekroskopischen Untersuchungen *eine mehr oder weniger durch alle Weichgebilde des Körpers gehende hell- oder vielmehr rosenrothe Färbung* für ein charakteristisches Merkmal des Todes in unmittelbarer Folge von Kohlendunst erklärt. (Flachs.)

706. *Untersuchungen über die Zusammensezzung der in verschiedenen Höhen gesammelten Luft eines geschlossenen Saales, in welchem viele Personen geathmet hatten, nebst Bemerkungen über die Theorie verschiedener Ventilationsapparate;* von Lassaigne. (Ann. d'hyg. Octbr. 1846.)

Die Regeln, nach denen man die zur Ventilation u. Heizung grösserer Räume bestimmten Apparate construirt u. anlegt, scheinen auf das hypothetisch u. vielleicht ohne nähere Prüfung adoptirte Princip basirt zu sein: dass die durch die Respiration verdorbene Luft die untern Regionen des geschlossenen Raumes einnehme, u. dass dieselbe fortwährend durch eine Vorrichtung, welche sie nach aussen hinzieht, erneuert werde. Diese Ansicht hat indess noch nirgends durch die Erfahrung Bestätigung erhalten, obgleich sie ohne weitere Untersuchung von allen Schriftstellern angenommen worden ist, sie scheint im Gegentheile mit dem physischen Gesetze von der Mischung elastischer Fluida unter sich u. mit Dünsten im Widerspruche zu stehen. Man nimmt in der Physik entgegen den Gesetzen über die Mischung der Flüssigkeiten an: dass elastische Fluida, einfache sowohl als zusammengesetzte, welche ohne chemische Wirkung unter sich sind, sich gleichmässig in der ganzen Ausdehnung eines geschlossenen Raumes verbreiten u. zwar unabhängig von ihrer respectiven Dichtheit. Berthollet u. nach ihm Gay-Lussac waren es, welche diese Grundwahrheit im Anfange dieses Jahrhunderts über allen Zweifel erhoben. Leblanc untersuchte 1842 die Luft im Saale der Opéra-Comique nach Beendigung einer Vorstellung, bei welcher etwa 1000 Zuschauer versammelt gewesen u. fand, dass dieselbe, obwohl durch verschiedene Vorrichtungen theilweise erneuert, in den obern u. untern Regionen Kohlensäure enthielt u. zwar etwa $^{43}/_{10000}$ in den obern u. $^{23}/_{10000}$ in den untern Gegenden. Dieses Resultat beweist denn doch, dass die schlechteste Luft nicht etwa, wie man bisher glaubte, in den untern Gegenden zu finden ist. Obgleich nun diese Beobachtung nicht geradezu auf einen grossen ventilirten Saal, wo nur Respiration allein ohne gleichzeitige Verbrennung von Lichtern, einer constanten Quelle der Production von Kohlensäure, stattfindet, Anwendung leiden kann, so dient sie doch zur Bekämpfung der obigen viel verbreiteten Ansicht. Vor Kurzem aufgefordert, eine gutachtliche Ansicht über die Heizungs- u. Ventilationsmethode bei einem neu zu erbauenden öffentlichen Amphitheater zu geben, war Vf. erstaunt, bei Durchsicht der verschiedenen über diesen Gegenstand erschienenen Schriften zu sehen, dass allgemein die Ansicht herrsche, es seien vorzugsweise die untern u. kältern Gegenden, das Niveau des Fussbodens, wo sich die durch die Respiration erzeugte Kohlensäure ansammele, gleichwie auch die übrigen miasmatischen Stoffe, welche man nach dem vorgeschlagenen Systeme entfernen sollte. Die zur Verification dieser Ansicht unternommene Untersuchung der Luft in einem Raume von 280 Centimeter Capacität, in welchem die Luft während $1^1/_2$ Stunde nicht hatte erneuert werden können, bestätigte im Allgemeinen die oben genannten Erfahrungen Leblanc's, bei neuern Untersuchungen wurden alle Vorsichtsmaassregeln ergriffen, damit ausser der Respiration nichts die Zusammensetzung der geathmeten Luft ändern könne. Um bei dieser Arbeit ganz genau zu Werke zu gehen u. das wirkliche Volum der im Saale eingeschlossenen Luft nach dem Eintritte 55 junger Leute zu finden, ward das mittlere Volum dieser Zuhörer von dem Rauminhalte des leeren Saales abgezogen. Es fand sich bei der deswegen angestellten genauen Berechnung, dass der Saal 280,000 Liter Luft enthalte, wovon 3,520 Liter als Volum der 55 Anwesenden abzuziehen sind, wodurch der wirkliche Luftgehalt des Saales auf 276,480 Liter festgestellt wird. Ende Mai wurden um Mittag nach Beendigung einer Vorlesung 2 Proben Luft, eine an der Decke des Saales, die andere am Fussboden aufgefangen, u. zwar mit Hülfe von Flaschen, welche mit Quecksilber gefüllt waren, beide Proben wurden derart geprüft, dass zuerst das kohlensaure Gas durch eine concentrirte Lösung von Kali in Alkohol absorbirt u. nachher die Menge des zurückgebliebenen Oxygens durch Phosphor bestimmt ward. Die am Plafond gesammelte Luft enthielt in einem Volum = 100 gerechnet: Oxygen 19,80; Azot 79,58; Kohlensäure 0,62; die am Fussboden gesammelte dagegen: Oxygen 20,10; Azot 79,35 u. Kohlensäure 0,55. Das hierbei gefundene Verhältniss der Kohlensäure beweist, dass ihre Menge in den obern u. untern Regionen des geschlossenen Raumes nur wenig differirt; wenn man annehmen kann, dass die Luft im normalen Zustande $^5/_{10000}$ Kohlensäure enthält, so ergiebt sich durch Berechnung der vorliegenden Resultate, dass die Luft nach dem Athmen der genannten Personenzahl etwa 11mal mehr enthielt.

Bei einem zweiten Versuche, welchen Vf. in derselben Localität anstellte, waren die Vorsichtsmaassregeln wegen Absperrung der äussern Luft nicht so gut getroffen worden, als das erste Mal, man erhielt deshalb etwas weniger kohlensaures Gas; das Verhältniss desselben war $^{43}/_{10000}$ am Fussboden und $^{49}/_{10000}$ an der Decke. Diese kleine Abweichung vom frühern Resultate rührte wahrscheinlich daher, dass man vergessen hatte, eine Lufterneuerung durch den Kamin des Laboratoriums zu beseitigen. Bei nochmaliger Würdigung der bei der Analyse der Luft, welche einer gewissen Personenzahl zum Athmen diente, beobachteten Thatsachen, kommen wir zu folgenden Endschlüssen: 1) Bei eingeschlossener u. eine Zeit lang unerneuert zum Athmen benutzter Luft findet sich die freigewordene Kohlensäure nicht ausschliesslich in den untern Gegenden, wie Manche behauptet haben. 2) In Uebereinstimmung mit den Gesetzen der Physik u. der Erfahrung findet sich die Kohlensäure ziemlich gleichmässig in der zum Athmen benutzten Luft verbreitet. 3) Die kleinen Differenzen, welche man in dieser Beziehung bemerkt, lassen eher annehmen, dass die Menge der Kohlensäure in den

obern Luftregionen eines geschlossenen Raumes höher steigt, als in den untern, doch lässt sich diese Differenz wohl auch auf einen möglichen Irrthum bei Bestimmung des Volumens der gasförmigen Elemente der atmosphärischen Luft zurückführen. 4) Die Ergebnisse der vorliegenden Abhandlung beweisen, wie irrig gewisse neue auf die Praxis angewendete Theorien über Ventilation sind, sie zeigen ferner, dass, wenn man die verdorbene Luft in Räumen, wo viele Menschen sind, verbessern will, man nothwendig auf Erneuerung der ganzen Luftmasse bedacht sein muss. 5) Die in mehreren öffentlichen Gebäuden der Hauptstadt gegenwärtig angebrachten Ventilations- u. Heizungsapparate wirken demnach so, dass sie mehr oder weniger schnell die Erneuerung der ganzen eingeschlossenen Luftmasse eines Raumes bewirken, nicht aber so, dass sie den Theil der fehlerhaften Luft wegnehmen, von welchem man glaubte, dass er sich von vorn herein in den untern kältern Gegenden ansammele. (Flachs.)

707. *Ueber die Mittel, dem übeln Einflusse mancher Gewerbe auf die Gesundheit der sie Ausübenden vorzubauen;* von Rampold in Esslingen. (Bad. Ann. XI. 4. 1846.)

Dass Gesundheitszustand u. Sterblichkeit in verschiedenen Ständen u. Berufsarten ausserordentlich verschieden sind, dass die meisten dieser Beschäftigungsarten hauptsächlich von *gewissen* Krankheiten heimgesucht werden, u. welche Krankheiten diess sind, hat man schon lange durch statistische Zusammenstellungen u. Berechnungen nachgewiesen. In Deutschland steigt das Mortalitätsverhältniss unter den Arbeitern zwar nicht zu der ungeheuren Höhe, wie wir sie z. B. in England antreffen, doch aber immerhin in solchem Grade, dass dieser Gegenstand die Aufmerksamkeit in Anspruch zu nehmen nur zu sehr geeignet erscheint. Die Sorglosigkeit des Menschen, besonders aus den niedern Ständen, in Bezug auf die Gefahren nicht plötzlich wirkender Uebel erschwert die Möglichkeit der Fürsorge von Seiten der Hygieine in der vorliegenden Beziehung sehr; weder der Vater, der durch seine Arbeit siech geworden ist, noch seine Kinder denken ernstlich daran, durch irgend eine Veränderung in der Arbeitsmethode den tödtlichen Einfluss des Gewerbes zu mindern oder aufzuheben. Deswegen scheint es wohl der Mühe werth, die auch schon von Andern angeregte Sache aufs Neue zur Sprache zu bringen, um so mehr, als jeder Arzt weiss, dass die übeln Einflüsse der vorliegenden Art meist gar nicht schwer zu vermeiden sind, u. dass es sich mehr darum handelt, die, welche es angeht, von der Wichtigkeit der leichten u. sich oft von selbst ergebenden Vorsichtsmaassregeln zu überzeugen. Die jetzige Zeit hat unleugbar für Erhaltung u. Förderung der Gesundheit unter den Massen sehr viel gethan u. der Erfolg dieser Thätigkeit hat sich auch bereits vielfach glänzend bewährt. Die Art der hier nöthigen Vorsorge muss sich zum Theil mehr als blosse Rathschläge von Seiten der Aerzte, als als polizeiliche Anordnung äussern, obschon auch von dieser Seite manches Nützliche geschehen kann. Als Wege, jenen Zweck zu erreichen, bezeichnet Vf. zunächst zwei: 1) Belehrung der Gewerbtreibenden über die schädlichen Einflüsse der bisherigen Art der Betreibung ihres Berufes u. über die Mittel, diese Einflüsse zu entfernen; 2) Belehrung derer, die ein Gewerbe ergreifen wollen, oder ihrer Eltern u. s. w. über die Gefahr, welche bestimmte Gewerbe besonders für bestimmte Constitutionen haben, welche Arten von Gewerben dabei dem betreffenden Einzelnen gefährlich werden können u. s. w. Manche schädliche Einwirkung können wir leider, auch wenn wir sie als solche erkennen und ihre Entfernung an sich leicht wäre, um deswillen nicht heben, weil der allzugeringe Ertrag des Gewerbes jede nur irgend mit Kosten verknüpfte Verbesserung verbietet. Doch lässt sich auch hierin oft mehr thun, als der Anschein anzunehmen gestattet u. Vf. führt Beispiele an, welche die Wahrheit des Gesagten darthun. Die schädlichsten Einflüsse, welche sich in Beziehung auf die Gesundheit bei den verschiedenen Gewerben geltend machen, sind Staub, Dämpfe oder Ausdünstungen von schädlichen Stoffen, zu hohe, zu niedere, zu ungleiche u. wechselnde Temperatur, Stellungen u. Bewegungen schädlicher Art, Arbeiten im Wasser, in feuchter Luft, Arbeiten mit zu geringem Kräfteverbrauch, niederer Lohn, dadurch schlechte Nahrung, Wohnung u. Bekleidung. Wie nun wenigstens einem bedeutenden Theile dieser übeln Einflüsse u. gerade den übelsten u. gefährlichsten derselben abgeholfen werden könne, sucht Vf. an den einzelnen Beschäftigungen nachzuweisen, indem er die in der neuern Zeit für dieselben zum Schutze der dabei beschäftigten Arbeiter gemachten Erfindungen u. Entdeckungen namhaft macht. Wir verweisen wegen der nähern Details auf den Originalaufsatz, indem das Meiste des hierbei zur Sprache Kommenden durch die Journale bereits zur Kenntniss des ärztlichen Publicums gebracht worden ist. — Ein zweiter Weg, die Gewerbsgenossen gegen die üble Einwirkung der Gewerbe möglichst zu schützen, ist der, bei jedem einzelnen Individuum auf die Wahl eines gerade für seine Constitution passenden Gewerbes hinzuwirken, welcher Weg, als der eigentlich prophylaktische, zuerst genannt werden solte, übrigens, obgleich keineswegs unwichtig, oder unpraktikabel, noch nirgends betreten worden zu sein scheint. Gewisse Gewerbe disponiren ganz besonders zu Krankheiten gewisser Art, während dieselben Gewerbe wieder hinsichtlich anderer Krankheiten sogar als eine Art Schutz dienen, indem diese bei ihnen weit seltener auftreten, als unter den gewöhnlichen Lebensverhältnissen. Es ist also wichtig, dass diesen Gewerben nicht solche Menschen zugewiesen werden, welche schon vorher die Anlagen zu den in ihnen häufigen Krankheiten tragen, sondern eher zu den entgegengesetzten. Liegt die Disposition zu einer Krankheit in einem Menschen, so wird sie gewiss nicht nur zum Ausbruche, sondern auch zur höchsten En

wicklung gelangen, wenn der Anlass dazu durch das ergriffene Gewerbe u. seine Einflüsse Jahr aus Jahr ein, täglich u. stündlich gegeben u. wiederholt wird. Das Uebel wird aber gar nicht zur Entwicklung kommen, wenn durch eine Beschäftigungs- u. Lebensweise, die den Körper nach der entgegengesetzten Richtung entwickelt u. zugleich die äussern u. diätetischen Gegenmittel jenes Uebels enthält, der vorhandene Keim zum Einschlummern u. endlich zum Verschwinden gebracht wird. Die Berücksichtigung auch der sanitätischen Seite bei der Auswahl des Berufes ist daher in unserer Zeit, wo blos relative Gesundheiten sich in fast allen Ständen so sehr geltend machen, von beträchtlicher Wichtigkeit u. diese Berücksichtigung ist es fast ebenso sehr für den Lehrherrn, damit er nicht bald einen nur halb brauchbaren Lehrling bekomme, als für den Lehrling selbst. Oft wird, abgesehen von den durch anderweitige Lebensverhältnisse sich ergebenden Bestimmungsgründen die Wahl schon in sanitätischer Rücksicht ziemlich schwierig sein, da sowohl bei den meisten Gewerben als bei den meisten Constitutionen verschiedene Gesichtspunkte zu berücksichtigen sind u. die Sache verwikkelt machen. Dass sie jedoch für viele Fälle durchaus nicht als unausführbar betrachtet werden darf, beweist Vf. durch das Eingehen in das Detail wenigstens hinsichtlich der Krankheiten, welche in den Listen der Krankenhäuser ausser den epidemischen immer die bei weitem grössten Zahlen einnehmen, u. wohin namentlich Lungenschwindsucht, rheumatische Affectionen, Brustentzündungen, Unterleibsleiden, Kopfleiden, Augenleiden, Fussschweisse u. Ausschläge gerechnet werden. Bei diesen einzelnen Krankheitsformen giebt nun Vf. die Verhältnisse an, nach welchen die einzelnen Gewerbe denselben ausgesetzt sind, indem er zugleich anführt, welcher Körperbeschaffenheit diese Gewerbe zusagen, u. welcher nicht. Ueber das Speciellere der Art u. Weise, wie Vf. diesen letztgenannten Punkt aufgefasst und vorgetragen hat, ist es nöthig den Originalaufsatz einzusehen. (Flachs.)

708. *Ueber Anwendung des Bleiweisses bei der Zubereitung der sogenannten Brüsseler Spizzen u. über die Nachtheile dieses Verfahrens;* von A. Chevallier. (Ann. d'hyg. Janv. 1847.)

Die Brüsseler Spitzen können, bevor sie in den Handel kommen, nicht gewaschen werden, weil sie dadurch bedeutend an Werth verlieren würden. Um sie also schön weiss zu machen, legt man sie zwischen Papierblätter, welche mit Bleiweiss bestreut sind u. schlägt dann, wenn ein Stoss von etwa 25—30 solcher Blätter gebildet ist, mit einem hölzernen Hammer darauf. Der damit beschäftigte Arbeiter befindet sich natürlich während dieser Operation in einer Atmosphäre von Bleiweiss u. fühlt bald Trokkenheit in der Kehle, später Koliken u. dann allmälig alle Symptome der Bleivergiftung. Das zum Weissmachen der Spitzen benutzte Bleiweiss ist das s. g. Kremserweiss; da es nicht immer von gleichmässiger Beschaffenheit im Handel vorkommt, so verwirft man das trockene u. wählt dasjenige, welches fett anzufühlen ist. Ehe man es benutzt, wird es noch vorher einer Waschung unterworfen, um dasselbe in recht feiner Pulverform zu erhalten. Es kommen nun hierbei 2 Fragen in Betracht: 1) Kann das Tragen solcher mit Bleiweiss präparirter Spitzen bei empfänglichen Personen nachtheilige Einwirkungen veranlassen? u. 2) liesse sich das Schlagen der Spitzen nicht durch ein mechanisches Verfahren ersetzen, wodurch der Arbeiter nicht in Berührung mit dem Bleiweissstaube gerathe? Ueber die erstere Frage behält sich Vf. weitere Ermittelungen vor, die Beantwortung der zweiten ist sehr einfach u. Abhülfe wäre leicht möglich, hätte man dabei nicht gegen festgewurzelte Gewohnheiten, an denen sowohl Manufacturbesitzer als Arbeiter kleben, anzukämpfen. Die Versuche des Pharmaceuten Leroy in Brüssel, ein unschädliches Weiss zu dem vorliegenden Zwecke zu substituiren, sind grösstentheils gescheitert, da das Bleiweiss fester an den Spitzen anhängt u. der Fabrikant dem ihm convenirenden Präparate den Vorzug giebt, unbekümmert, ob es der Gesundheit schadet oder nicht. — Zuverlässigen Nachrichten zufolge leiden nicht alle beim Weissmachen der Spitzen beschäftigte Arbeiter in gleicher Weise, einige fallen der Bleikrankheit sehr bald anheim, während andere länger widerstehen u. weniger ergriffen werden; letztere sind oft von schwächlicher Körperbeschaffenheit, unter den ersteren dagegen findet man nicht selten wahre Colosse. Ueber die relative Zahl der in Folge der Spitzenarbeit von Metallkolik ergriffenen Arbeiter ist es schwer, auch nur approximativ eine Schätzung zu geben, besonders da die Fabrikbesitzer alles Mögliche aufbieten, etwaige Erkrankungsfälle unter ihren Arbeitern zu verheimlichen, ja diese selbst bestreben sich, die sie überkommenden Krankheitszustände zu verbergen. Die in Folge der Spitzenarbeit vorkommenden Erkrankungsfälle sind ziemlich zahlreich u. nicht selten sieht man bejahrte Arbeiter, welche völlig paralysirt sind; indessen versichern Personen, welche die Ateliers, in denen man die Spitzen weiss macht, besucht haben, dass man in der That schon einige Salubritätsmaassregeln ergriffen hat, indem man die Arbeiter so eingetheilt hat, dass sich nicht immer dieselben dieser ungesunden Beschäftigung hingeben müssen. Die Schriftsteller, welche sich mit den Krankheiten der Spitzenarbeiter beschäftigt haben, schweigen über die hier erwähnten Zufälle. Dagegen spricht Patissier in seinem Buche über die Krankheiten der Künstler, über die Krankheiten der Spitzenklöpplerinnen, über eine Masse von Krankheitszuständen, denen dieselben in Folge der sitzenden Lebensweise ausgesetzt sein sollen; Vf. kann indess nach seinen Beobachtungen die Versicherung geben, dass diese Schilderung etwas zu stark aufgetragen erscheint, u. dass hauptsächlich das Elend die Geissel ist, welche auf denselben liegt. (Flachs.)

709. *Bemerkungen über die bei der Grünspanbereitung beschäftigten Arbeiter;* von Demselben. (Ibid. Avril.)

Vf. behandelt in der vorliegenden Arbeit einige auf die Gesundheitsverhältnisse der genannten Personen bezügliche Fragen, zu denen er sich das Material durch Nachforschungen in verschiedenen Grünspanfabriken verschaffte. Patissier hat in seiner Abhandlung über die Krankheiten der Gewerbtreibenden nur derjenigen Arbeiter gedacht, welche das essigsaure Kupfer bereiten. — 1) *Sind die Grünspanarbeiter besonderen Krankheiten unterworfen? leiden sie bisweilen an sog. Kupferkoliken?* Die verschiedenen deshalb befragten Fabrikbesitzer, welche sämmtlich schon seit einer langen Reihe von Jahren diess Geschäft betreiben, versichern einstimmig, dass sie an den Arbeitern, welche meist Frauen u. junge Mädchen sind, weder Koliken noch andere besondere Affectionen wahrgenommen haben, auch erinnert sich keiner der Aerzte in den von diesen Leuten bewohnten Städten, dass er Kupferkoliken zu behandeln gehabt, während Blei- u. Mercurialkoliken sehr häufig vorkommen. Bekanntlich wird der Grünspan, basisch-essigs. Kupfer, dadurch erhalten, dass man Kupferplatten längere oder kürzere Zeit hindurch der Einwirkung von durch Gährung sauer gewordenen Weinträbern aussetzt. Hierdurch überziehen sich die Kupferplatten allmälig mit einer weichen Grünspanlage, welche von Zeit zu Zeit durch Abschaben entfernt wird. Während dieser nur von Zeit zu Zeit stattfindenden Operation sind die Hände der Arbeiter mit Grünspan beschmutzt, welcher aber stets im feuchten Zustande befindlich ist, die mit dem Abschaben beschäftigten Frauen u. Mädchen brauchen bei dieser Arbeit keine Vorsichtsmaassregeln, sie würden mitleidig lachen, wenn man ihnen riethe, die Hände vor dem Essen zu waschen, ja, ein Fabrikant von Narbonne ging im Enthusiasmus für seine Profession so weit, zu behaupten, er würde in der Ueberzeugung von der Unschädlichkeit des Stoffes keinen Anstand nehmen, ein nussgrosses Stück Grünspan zu verschlucken. 2) *Ist das Leben der Grünspanarbeiter von einer geringern mittlern Dauer als das anderer Arbeiter?* Es war unmöglich, bei genauer Nachforschung einen merklichen Unterschied in der Lebensdauer derjenigen wahrzunehmen, welche die in Rede stehende Beschäftigung täglich treiben. In allen bekannten Fabrikorten erfreuen sich die Arbeiter einer trefflichen Gesundheit u. man sieht daselbst mehrere, welche ohne körperliche Gebrechen ein Alter von 80 Jahren erreicht haben. Es geht daraus hervor: a) dass die Grünspanbereitung unschädlich u. nicht die mindeste Gefahr mit sich bringt; b) dass die schwache Absorption von Grünspan in feuchtem Zustande, welche während längerer Intervalle u. zwar nur durch die Hände stattfinden kann, keinen merklichen Einfluss auf Gesundheit u. Lebensdauer bei den Arbeiten äussert. 3) *Bringt das Trocknen u. die Verpackung des Grünspans im trocknen Zustande Zufälle hervor?* Die Fabriken liefern den feuchten Grünspan andern Gewerbtreibenden, welche ihn in Form von Kuchen pressen u. nachher für die Zwecke des Handels trocknen lassen. Einige von diesen Gewerbtreibenden versichern, dass die Arbeiter beim Verpacken des trocknen Grünspans nicht den mindesten Nachtheil empfinden, andere behaupten, dass der bei dieser Verrichtung aufsteigende Staub den Arbeitern nur ein unangenehmes Prickeln in den Augen, Nasenlöchern u. im Schlunde verursache, nur einer giebt an, dass der Grünspanstaub bisweilen eine Art von oder besser, ein wenig Kolik veranlasse. Man sieht, dass hier Meinungsverschiedenheit stattfindet; muss man aber nicht, unbeschadet des Ausspruchs eines Einzelnen annehmen, dass diese Arbeit für die Gesundheit nichts Schädliches hat? Was schlüsslich die Maler betrifft, so sind diese einstimmig der Ansicht, dass die Verwendung des Grünspans zur Malerei keine Zufälle veranlasst. —

(Flachs.)

710. *Bemerkungen über die Arbeiter in den Kupferhämmern im Depart. Tarn;* von Demselben. (Ibid.)

Dieser Gegenstand, von welchem schon mehrmals in obigem Journal die Rede gewesen, erschien dem Vf. von solcher Wichtigkeit, dass er bei Gelegenheit eines der Acad. de Méd. vom Dr. Milon in Durfort vorgelegten Mémoire's über Kupferarbeiter u. Kupferkolik, weitere Erkundigungen über denselben einzuziehen sich veranlasst fand u. zwar durch den Pharmaceuten Louis-Victor Audouard zu Béziers, dessen Schreiben der Hauptsache nach Folgendes enthält: 1) In Durfort wird besonders Rothkupfer bearbeitet; es giebt in den Fabriken zwei Arten von Arbeitern, Martineurs u. Chaudronniers genannt; die erstern, obschon fortwährend den Ausdünstungen des rothglühenden Kupfers ausgesetzt, leiden nie an Kupferkoliken. Dagegen sind ihnen die sog. Chaudronniers, welche das Kupfer kalt bearbeiten u. dadurch genöthigt sind, eine Masse Kupferstaub durch Mund u. Nase einzuziehen, häufig ausgesetzt. Diese Menge eingeathmeten Kupfers ist so beträchtlich, dass die Arbeiter oft aus den Werkstätten gehen müssen um auszuspucken u. den Grünspan zu entfernen, wovon Mund u. Schlund erfüllt sind. Indessen sind nach Cramaussel die Kupferkoliken keineswegs gefährlich, wie die Bleikoliken, wenigstens sind die Arbeiter von Durfort im Allgemeinen sehr kräftig, leben im Mittel ebenso lange als andere Menschen, ja es giebt sogar Achtziger unter ihnen. 2) Die Kupferarbeiter von Durfort absorbiren so viel Kupfer, dass ihre Knochen davon grünlich oder bläulich werden. Dieses Factum ist sehr viele Male durch verschiedene Personen beobachtet worden, man konnte ausserdem auch noch wahrnehmen, dass diese Färbung sich der die Knochen umgebenden Erde des Kirchhofes mittheilt. Die Knochen des Sternum sind merklich stärker gefärbt, als des ganzen übrigen Körpers; diess kann nach Cramaussel daher kommen, dass die Arbeiter der Gewohnheit pflegen, die vordere Partie der Brust [illegible]

dem Arbeiten entblösst zu tragen, wodurch die Knochen dieser Theile durch Hautabsorption eine grössere Menge Kupfer aufzunehmen vermögen, als die der übrigen, auf welche nur die Absorption durch die Respirations- u. Digestionswege wirkt. 3) Während des Lebens sind die Haare der genannten Arbeiter ganz grün gefärbt, der Urin, welchen sie lassen, färbt die Stelle der Mauer u. die des Erdbodens, mit welcher er häufig in Berührung kommt, grün. Diese Facta verdienen jedenfalls die Aufmerksamkeit der Physiologen u. Toxikologen im höchsten Grade u. beweisen, gewissen Ansichten Anderer gegenüber: 1) dass das Kupfer, sogar in sehr hoher Gabe, mit dem gesunden Zustande unserer Organe verträglich ist; 2) dass sich der Organismus hauptsächlich durch die Nieren des absorbirten Kupfers entledigt u. dass also die Organe der Nierensecretion für dieses Metall keineswegs undurchdringlich sind; 3) dass die Knochen nicht nur Spuren, sondern solchen Quantitäten Kupfers Zutritt gestatten, dass sie sich davon grün färben. Endlich müsste man, in Gemässheit des Vorstehenden bei Vergiftungsfällen, wo man eine bemerkenswerthe Menge Kupfer im Körper entdeckt, sich immer vorher vergewissern, ob das Individuum nicht Kupferarbeiter gewesen sei u. namentlich nicht das Kupfer kalt bearbeitet habe. (Flachs.)

B. Originalabhandlungen.

3. *Bemerkungen u. Experimente über Schenkelhalsfracturen;* von Dr. C. Streubel, Privat-Docent so wie Polizeiarzt u. Chirurg am Hospital zu St. Georg in Leipzig.

Es ist bekannt u. durch statistische Berichte erwiesen, dass die Fracturen des Schenkelhalses ziemlich häufig sind, u. fast nur im höhern Alter vom 50. oder 60. Jahre an vorkommen. In der Jugend u. in den mittlern Jahren hat man zwar auch Schenkelhalsbrüche beobachtet, allein die Beispiele stehen so vereinzelt da u. sind so selten, dass sie nur als Ausnahmen gelten können u. dass das höhere Alter gewissermaassen ein ausschliessliches Vorrecht auf diese Verletzungen zu haben scheint. Ziehen sich Leute vom 50. Jahre an durch irgend eine Ursache einen Knochenbruch zu, so wird sich unter 5 derartigen Fällen sicherlich einmal eine Fractur des Schenkelhalses auffinden lassen. Umgekehrt verhält es sich mit den Oberschenkelluxationen, diese kommen mehr der Jugend u. dem mittlern Alter zu u. werden im höhern Alter nur ausnahmsweise Gegenstand der Beobachtung. Suchen wir nun von diesen unumstösslichen Erfahrungssätzen aus weiter fort zu folgern, so werden wir nothwendig zu der Ansicht hingeleitet, es müsse sich im Alter, oder, um einen weniger unbestimmten Ausdruck zu brauchen, vom Beginn der regressiven Metamorphose des Organismus an das Structur- u. Lageverhältniss des Schenkelhalses verändern, so dass dieser nicht mehr wie früher einwirkenden Gewalten Widerstand zu leisten vermöge, sondern leicht breche. Schon die ältern Aerzte suchten den Grund für die Frequenz der Schenkelhalsbrüche im höhern Alter in einer eigenthümlichen Structurveränderung der Knochen überhaupt, wodurch dieselben brüchiger u. dünner würden; allein sie blieben den Beweis für ihre Annahme schuldig. Erst in der neuesten Zeit, nachdem man den normalen Bau des Knochengewebes genauer erforscht hatte, wendete man auch den Knochenkrankheiten eine grössere Aufmerksamkeit zu u. wies durch pathologisch-anatomische Untersuchungen die Texturveränderungen nach, welche die einzelnen Knochen bei der regressiven Metamorphose, so wie bei verschiedenen Krankheiten erleiden. Trotzdem aber, dass nun auch die Texturveränderungen des Schenkelbeines u. insonderheit des Schenkelhalses sorgfältig angegeben wurden, u. dass dabei sich hinlänglicher Grund fand, die Knochenbrüchigkeit des Schenkelhalses im Greisenalter zu erklären, geriethen die meisten Chirurgen doch dadurch mit sich selbst in Widerspruch, dass sie nicht blos die pathologische, dem Alter eigenthümliche Knochenstructur als Prädisposition für die Schenkelhalsfracturen anerkannten, sondern dass sie auch bei dem normal construirten Schenkelhalse in der Form, in der Lagerung u. im Baue desselben Begünstigungsmomente für die Fractur erblickten. Folgende Verhältnisse des normal beschaffenen Schenkelhalses sollten der Angabe nach zu Fracturen prädisponiren.

1) Die Dünne des Schenkelhalses im Vergleiche zu dem Körper des Oberschenkelbeins;

2) die plattgedrückte, ausgeschweifte Form des Halses u. dessen Einschnürung dicht unter dem Schenkelkopfe;

3) der spongiöse Bau des Schenkelhalses, der nur mit einer dünnen Schicht Corticalsubstanz überzogen ist;

4) die schiefe Lage des Schenkelhalses zum Schenkelbeinkörper;

5) die freie Lage des grossen Rollhügels nach aussen, die denselben allen äussern Gewalten blossstellt;

6) endlich die genaue Umschliessung des Schenkelkopfs durch die Pfanne, wodurch der Kopf bei einwirkender Gewalt fixirt nicht ausweichen kann u. die Gewalt im Schenkelhalse den Endpunkt ihrer Einwirkung findet.

Alle diese angeführten prädisponirenden Ursachen erweisen sich als nicht stichhaltig u. werden schon durch die einfache Erfahrung widerlegt, dass die Schenkelhalsbrüche in den jüngern u. mittlern Jahren so selten sind, dass kaum 10 Beispiele davon in den Annalen der Wissenschaft sich auftreiben lassen, während die Fälle von Schenkelhalsfracturen im Alter in sehr grosser Anzahl aufgezeichnet sind. Allein da einige dieser Ursachen doch etwas für sich zu haben scheinen u. es nicht unwichtig ist, einen vollständigen, nicht blos auf statistische Angaben basirten, Gegenbeweis zu liefern, so will ich die angeblichen prädisponirenden Momente noch näher prüfen, wobei mir namentlich die Resultate mehrfacher Experimente an Leichen zu Statten kommen werden. Ehe ich aber hierzu übergehe, halte ich es noch für nöthig, einige Bemerkungen, so wie einen kurzen Bericht über meine selbstständigen Experimente vorauszuschicken.

Eigentlich verdienen nur diejenigen Fracturen, welche einzig den von den Anatomen beschriebenen Schenkelhals, d. h. das Knochenstück zwischen dem Schenkelkopfe u. den Lineis intertrochantericis, betreffen, den Namen der Schenkelhalsbrüche. Dass Fracturen beschränkt auf dieses kurze Knochensegment vorkommen, ist durch zahlreiche Sectionen dargethan worden. Allein da ebenso häufig, wenn nicht häufiger, Fracturen beobachtet worden sind, welche, indem sie zwischen den Trochanteren durchgehen, auch ein kleineres oder grösseres Stück vom Schenkelhalse abbrechen, da diese Fracturen sich fast ebenso ihren Symptomen nach verhalten, wie die eigentlichen Schenkelhalsbrüche, u. die Art des Bruchs, so wie die Richtung der Bruchflächen wegen der versteckten Lage des Schenkelhalses sich nicht mit Bestimmtheit angeben lässt, so begreift man nicht nur alle Trennungen, die den Schenkelhals allein betreffen, unter den Schenkelhalsbrüchen, sondern auch die Fracturen, welche durch die Trochanteren gehend nur ein Stück des Schenkelhalses berühren. Erst wenn die Bruchflächen ganz ausserhalb des Schenkelhalses liegen, wenn das Schenkelbein dicht unter dem kleinen Trochanter gebrochen ist, bezeichnet man die Fractur nicht mehr als Schenkelbeinhals-, sondern als Schenkelbeindiaphysenfractur. Ebenso schliesst man von ihr aus die Abbrechungen u. Zerquetschungen der Rollhügel, u. stellt sie als besondere Fracturenspecies auf. Die Eintheilung der Schenkelhalsfracturen nach A. Cooper in intracapsuläre u. extracapsuläre, ist bezüglich des Heilungsprocesses von Wichtigkeit, indem die erstern äusserst selten durch knöchernen Callus verheilen; an Lebenden jedoch lassen sich diese Fracturen nicht mit Bestimmtheit unterscheiden. Die Brüche des Schenkelhalses an seiner Basis, wo er in den grossen Trochanter übergeht, liegen noch ausserhalb der Kapsel. Fast die Hälfte der Fracturen lässt sich überdiess gar nicht unter diesen beiden Classen nach Cooper unterbringen, indem die Bruchflächen theils innerhalb, theils ausserhalb der Synovialkapsel liegen u. man müsste daher noch eine dritte Classe der intra-extracapsulären Fracturen annehmen, wobei wieder darauf Rücksicht zu nehmen wäre, ob die Trennungsstelle mehr innerhalb, oder mehr ausserhalb der Kapsel verliefe.

Die Gewaltthätigkeit, welche den Schenkelhalsbruch hervorruft, wirkt äusserst selten u. fast nur bei Schusswunden unmittelbar auf ihn. Er entsteht vielmehr, wenige Ausnahmen abgerechnet, nur durch Contrecoup. In der Mehrzahl der Fälle trifft die äussere Gewalt den hervorstehenden grossen Trochanter, nicht so häufig bringt Fall auf die Ferse des ausgestreckten Schenkels, oder auf das Knie den Bruch zuwege. Dass nach dem Orte, wo die äussere Gewalt den Schenkel trifft, die Schenkelhalsfractur das Resultat wesentlich verschiedener Bildungsmechanismen sein muss, wird weiter unten eine nähere Erläuterung finden.

Was nun meine Experimente an Leichen betrifft, so unternahm ich dieselben theils um die Widerstandsfähigkeit des Schenkelhalses überhaupt gegen äussere Gewalten zu prüfen, theils um zu erfahren, ob man nicht im Stande wäre, ganz bestimmte Arten von Knochenbrüchen an dem obern Theile des Schenkelbeins constant hervorzubringen. Die Resultate, die ich erhielt, überzeugten mich vollkommen von dem grossen Widerstande, den der Schenkelhals im normalen Zustand zu leisten vermag, u. dass man es nicht in der Gewalt hat, willkürlich Fracturen an demselben zu erzeugen. Ausserdem führten die Experimente aber noch zur Betrachtung anderer Punkte, die man bisher wenig berücksichtigt hat u. die zur Hebung der vorhandenen Zweifel Einiges beitragen. Zuerst führe ich die Leichenexperimente an folgenden 6 Individuen an: 1) An einem 8jähr. Knaben; 2) an einem 9jähr. Mädchen, welche beide an allgemeiner Tuberkulose verstorben waren; 3) an einem 31jähr. Manne; 4) an einem 34jähr. Frauenzimmer, die beide vom Abdominaltyphus hingerafft worden waren; 5) an einem 37jähr. Manne, der an Hypertrophia cordis gelitten hatte; 6) an einem 42jähr. Wahnsinnigen, bei dessen Section, ausser Abflachung der vordern Gehirnlappen, zwei ziemlich frische, apoplektische Herde im Gehirn gefunden wurden. Bei sämmtlichen Individuen wurden die Versuche auf beiden Seiten angestellt u. die Basis des grossen Trochanters war die Stelle, an welcher die äussere Ge-

walt angebracht wurde. Die Leichen wurden auf die Seite des Beckens gelagert u. in dieser Lage durch untergeschobene Holzklötze unterstützt u. erhalten. Das Bein, an welchem ich den Versuch vornahm, wurde etwas über die darunter liegende Extremität hinweggezogen u. von einem Gehülfen entweder in ausgestreckter Richtung oder im Kniegelenke mehr oder weniger flectirt festgehalten. Die grossen Rollhügel sprangen an allen auf diese Weise gelagerten Leichen deutlich hervor. Zur Hervorbringung der fracturirenden Gewalt bediente ich mich einer gewöhnlichen Holzaxt u. schlug mit dem Rücken derselben auf die vorher durch Tinte bezeichnete Gegend der Basis des grossen Rollhügels, wobei ich mich hinter den Rücken der Leiche stellte. Ein eigenthümliches Gefühl, welches im Moment des Schlages in den Händen fühlbar wurde, so wie einige Male auch ein eigenthümliches krachendes Geräusch, verkündeten den hervorgebrachten Knochenbruch. An sämmtlichen Leichen gelang es mir nicht ein einziges Mal, einen wirklichen Schenkelhalsbruch hervorzubringen. An der Leiche Nr. 3, an welcher ich rechterseits den ersten Versuch anstellte, hatte ich den Schlag auf den Trochanter etwas zu weit nach oben gerichtet, wodurch nur die Spitze des grossen Trochanters abgebrochen ward. An der linken Seite von Nr. 3, an beiden Seiten von Nr. 4, u. an der rechten Seite von Nr. 5 u. 6 erhielt ich durch den genau auf die Trochanterbasis geführten Schlag Fracturen des Schenkelbeins dicht unter dem kleinen Trochanter, deren Bruchflächen fast eine quere Richtung hatten u. nur zwei Mal wenig schief von oben u. aussen nach unten u. innen verliefen. An der linken Seite von Nr. 5, wo ich vor dem Schlage den Schenkel hatte stark flectiren u. nach innen rollen lassen, ging die Bruchfläche quer zwischen den beiden Rollhügeln durch u. von dem untern u. vordern Theile des Schenkelhalses war ein zackiges, dreieckiges Knochenstück mit abgesprengt, dessen Basis, vom untern Bruchstück beginnend, etwa einen halben Zoll maass u. dessen Spitze sich dicht unter dem Schenkelkopfe endigte. Der abgesprengte Zacken bestand fast nur aus der Corticalplatte des Schenkelhalses. An der linken Seite von Nr. 6, wo ich zwei Schläge auf die äussere Trochanterfläche geführt hatte, die beide durch das Gefühl Zerbrechung der Knochen anzeigten, fand ich einen mehrfachen Knochenbruch. Der grosse Trochanter war an seiner Basis abgebrochen, zerquetscht, in mehre Stücke zersplittert u. lag auf der hintern Fläche des Schenkelhalses. Der Schenkelhals war fast an der Basis gebrochen; nach hinten zu zeigte sich der Bruchrand sehr gezackt u. der Hals war etwas nach vorn gerückt, so dass er das untere Bruchstück, welches sich nach aussen gedreht hatte, überragte. Einkeilung der Bruchstücke existirte nicht. An den beiden Kinderleichen fand ich rechterseits bei Nr. 1 u. 2 nach einem mässigen Schlage den grossen Trochanter an seiner äussern Fläche eingedrückt ohne abgebrochen zu sein. Die nach aussen an der Trochanterbasis hervorstehende Kante war plattgedrückt u. unter derselben lief quer bis zur Mitte der Basis eine Fissur. Bei Nr. 2 war zugleich der kleine Trochanter, der noch knorplige Beschaffenheit hatte, mit abgesprengt. Bei Nr. 2 brachte linkerseits ein sehr gelinder Schlag, der etwas mehr nach oben gerichtet war, eine blosse Verbiegung der Trochanterspitze nach innen zuwege u. bei Nr. 1 linkerseits zersplitterte oder vielmehr zerdrückte ein ziemlich kräftiger Schlag den grossen Trochanter, ohne den Schenkelhals zu verletzen u. brach das Schenkelbein über einen halben Zoll weit unterhalb des kleinen Rollhügels quer durch.

Obgleich es mir wünschenswerth gewesen wäre, wenn ich noch mehr Experimente hätte vornehmen können, so glaube ich doch, dass diese 12 an 6 Leichen angestellten Versuche hinreichen werden, um den Gegenbeweis gegen die angenommene Prädisposition des normal gebauten Schenkelhalses für Fracturen zu liefern, auch bin ich überzeugt, dass noch 12 andere unter denselben Bedingungen angestellte Versuche ein fast gleiches Resultat gegeben haben würden. Wollte Jemand einwenden, dass die Versuche, die blos durch Axtschläge auf den grossen Trochanter ausgeführt worden wären, auch nur für diese Art von äusserer Gewaltthätigkeit Geltung hätten, während sie bei Fall auf den Rollhügel sich wesentlich würden abgeändert haben, weil hier zu der Gewalt des Falles auf den Trochanter, durch das auf dem Gelenkkopfe lastende Gewicht des Rumpfes, noch eine zweite in entgegengesetzter Richtung wirkende Gewalt hinzugekommen sein würde, die erst den Schenkelhals durch den Druck von zwei Seiten her zur Fractur hätte bestimmen können; so entgegne ich, dass der Schlag auf den stark hervorragenden Rollhügel mit dem Falle fast auf Eins hinausläuft, indem in beiden Fällen die äussere Gewalt auf dieselbe Stelle beschränkt einwirkt, u. dass die entgegengesetzte Gewalt vom Rumpfe her einestheils nicht so beträchtlich ist, anderntheils in unsern Experimenten durch Fixirung des Beckens auf einer festen Unterlage, so wie durch Fixirung des Gelenkkopfes in der Pfanne ziemlich erzielt wurde.

Es ergeben die Leichenexperimente, dass der Schenkelhals bei normalem Knochenbau trotz seiner Dünne, trotz seiner Ausschweifung u. Einschnürung, trotz seinem spongiösen Baue u. s. w. im jugendlichen u. mittlern Alter doch nicht gebrochen wird, wenn auch die einwirkende Gewalt den grossen Rollhügel mit grosser Stärke trifft. In 12 Experimenten wurde nicht ein einziges Mal der eigentliche Schenkelhals zum Brechen gebracht, nur zweimal ging die Bruchfläche durch einen kleinen Theil des Schenkelhalses schief durch u. in den meisten Fällen war das Schenkelbein unter dem kleinen Rollhügel (also an der Diaphyse, die nicht nur weit stärker ist als der Schenkelhals, sondern auch zum grossen Theil aus dichter Knochensubstanz besteht), getrennt worden. Es scheint als wären die von den Schriftstellern angeführten prädisponirenden Momente zum Schenkelhalsbruch blos nach einer Betrachtung des Skeletts

von einem Osteologen, der dadurch den Chirurgen sich hat nützlich erweisen wollen, entworfen worden u. als hätten durch Abschreiben ohne nähere Prüfung u. durch Autoritätsglauben diese Annahmen von Handbuch zu Handbuch sich fortgepflanzt. Hätte man auf die Structur u. Lagerung des normalen Schenkelhalses eine grössere Aufmerksamkeit gerichtet u. hätte man hierbei vor Allem die physikalischen Gesetze der Kräftezerlegung in Betracht gezogen, so wären sicherlich derartige Unrichtigkeiten gleich anfänglich zurückgewiesen worden.

Die äussere Gewalt trifft nur ausnahmsweise direct den Schenkelhals u. wirkt gewöhnlich indirect von dem Trochanter oder von dem Knie her. Der dünne u. grösstentheils spongiöse Schenkelhals gewinnt dadurch, dass er solid u. ohne Markröhre ist, an Festigkeit. Die schwammige Knochensubstanz ist überhaupt bei weitem weniger geneigt, einen Stoss oder Schlag mit gleicher Stärke fortzuleiten wie die Corticalsubstanz, u. wenn die Gewalt von dem grossen Rollhügel her wirkt, so schwächt schon dessen gleichfalls schwammiger Bau die Stärke der Gewalt, ehe sie zum Schenkelhals kommt. Der Schenkelhals hat ferner eine schiefe Richtung zur Schenkelbeindiaphyse, seine Achse bildet mit der letzterer bei Männern einen Winkel von ungefähr 135 Grad (bei Frauen ist dieser Winkel um einige Grad kleiner, auch ist bei denselben der Schenkelhals im Durchschnitt eine Linie länger als bei Männern); der Schenkelhals geht von vorn u. oben schief nach rückwärts u. unten, so dass die verlängerte Achse des Schenkelhalses unterhalb der Basis des grossen Trochanters mehr nach vorn zu u. grade unter die Stelle fällt, wo die vordere, kleinere Fläche des grossen Rollhügels sich mit der hintern u. grössern vereinigt. Durch die doppelte Schiefe der Stellung sowohl zur Diaphyse als zum Rollhügel wird die Gewalt, die von unten oder von aussen das Schenkelbein trifft, am Halse des Knochens bedeutend vermindert. Läuft die Gewalt in der Richtung der Achse der Diaphyse, so pflanzt sie sich nur auf den vordern u. untern Theil des Schenkelhalses fort, kommt sie von der äussern Fläche des grossen Rollhügels her, so trifft sie mehr den hintern u. untern Theil des Schenkelhalses. Aber nur die Achsenstellung des Halses zur Diaphyse ist winklig, in der Wirklichkeit vergrössert sich der Schenkelhals pyramidal nach dem Mittelstücke zu u. bildet immer deutlicher hervortretende elliptische Kanten, welche eine grosse Widerstandsfähigkeit besitzen. Namentlich gilt diess von dem Adamschen Knochenbogen, der schwach am Gelenkkopf beginnend nach dem kleinen Trochanter zu sich immer kantiger erhebt u. von da bis zur Mitte der Diaphyse hinabgeht. Der Schenkelhals ist zwar überhaupt nur mit dünner Corticalsubstanz belegt, allein an den Kanten u. vorzugsweise am Adamschen Knochenbogen ist diese dicker, compacter u. verstärkt dadurch den Schenkelhals. Die Einschnürung des Schenkelhalses dicht unter dem Gelenkkopfe wirkt gleichfalls kräftezerlegend, ebenso wie der fibröse Ueberzug des Schenkelhalses, die Synovialkapsel mit ihrem Inhalt u. der Umstand, dass am Schenkelhalse sich keine Muskeln inseriren, gewiss von Bedeutung für die Sicherung des Knochensegments gegen äussere Gewalt ist. Zuletzt bleibt uns noch das Oberschenkelgelenk zur Betrachtung übrig, welches gerade durch seine Beschaffenheit auch ziemlich viel zur Brechung der schädlichen Kraft beiträgt. Die ganze Gelenkpfanne u. der Gelenkkopf sind mit Knorpelschichten überzogen, die an ihren freien Oberflächen durch Glätte die leichte Beweglichkeit vermitteln u. durch grosse Elasticität das heftige Aneinanderpressen der Gelenktheile ohne Nachtheil für dieselben zulassen. Eine starke äussere Gewalt, würde selbst, wenn sie mit voller Stärke u. ohne gebrochen zu werden, durch den Schenkelhals durchginge, doch im Gelenke eine beträchtliche Verminderung erleiden. Von dem dünnen Schenkelhalse aus verbreitet sich die Gewalt auf den voluminösen Schenkelkopf, der luftdicht in der Pfanne liegt. Indem die Knorpelflächen von einer Seite oder von zwei Seiten her zusammengedrückt werden, leiten sie ihrer federnden Beschaffenheit halber den Stoss oder Schlag schwächer fort u. reflectiren ihn zum Theil. Der zusammengedrückte Schenkelhals kann sich nach dem Gelenke zu etwas ausdehnen u. wenn auch der Gelenkkopf in der Pfanne fixirt ist, reicht doch die kleine Ausdehnung, welche die elastischen Knorpelschichten gestatten, hin, um, wofern die Gewalt nicht ein bestimmtes Maximum überschreitet, die Knochensubstanz vor dem Brechen zu schützen. Der Knorpelüberzug ist aber ferner nicht gleichmässig dick, sondern er ist an der Stelle des grössten Druckes am dicksten, auch ist er an den entsprechenden Gelenkflächen nicht gleichmässig dick, sondern an der Pfanne da am dünnsten, wo er am Kopfe am dücksten u. umgekehrt. Die Knorpelfasern laufen endlich nicht mit den darunter liegenden Knochenoberflächen parallel, sondern stehen senkrecht auf denselben, so dass auch dadurch ihre Elasticität noch erhöht wird.

Nach diesen kurzen Auseinandersetzungen, bei denen ich namentlich gewünscht hätte, meine physikalischen Kenntnisse wären umfangender gewesen, gehe ich nun zur Betrachtung der Ursachen über, die im Alter den Schenkelhalsbruch vermitteln u. dessen Frequenz erklären; vorerst referire ich aber noch 5 Experimente an 3 Leichen von Personen, die schon das 50zigste Lebensjahr überschritten hatten. Nr. 7 war eine Frau von 54 Jahren, die früher sehr dem Trunke ergeben gewesen u. an Herzhypertrophie u. deren Folgen verstorben war. Nr. 8 ein Mann von 60 Jahren, dessen Tod ein ziemlich ausgebreiteter Magenkrebs bedingt hatte. Nr. 9 war eine 73jähr. Frau, bei welcher die Section ausser Bronchialkatarrh u. einigem Lungenemphysem eigentlich nichts besonderes Krankhaftes nachzuweisen vermochte. Bei Nr. 7, wo die Knochen ein ziemliches Volumen besassen, brachte ein starker Schlag auf die äussere Fläche des rechten Trochanters, wie in den meisten oben erwähnten Fällen, Fractur des Schenkelbein-

dicht unter dem kleinen Trochanter hervor. Auf der linken Seite bei Nr. 7 liess ich die Gewalt vom Kniegelenk her, von unten nach oben wirken; ich exarticulirte den Unterschenkel im Kniegelenke u. nahm die Kniescheibe sammt den Weichtheilen so weit hinweg, dass die Condylen des Femur völlig entblösst hervorragten; hierauf abducirte ich den Schenkel so weit wie möglich nach aussen, so dass er zur Hälfte über den Operationstisch hinwegstand u. schlug mit grosser Gewalt auf die Condylen. Die überknorpelten Gelenkflächen u. der spongiöse Bau der Fortsätze schienen wenig geeignet den Stoss weiter fortzupflanzen, es hatten daher die mehrfachen starken Schläge keinen andern Erfolg, als Zerdrückung u. Zerquetschung der Condylen ohne Fractur. Um dennoch zu einem Resultate zu gelangen, befreite ich das Oberschenkelbein noch mehr von den Weichtheilen, sägte es etwa $1^1/_2''$ über den Condylen durch u. führte nun einen kräftigen Schlag auf das untere Ende der compacten Diaphyse. Die Fractur, die zum Vorschein kam, befand sich in der Mitte des Knochens an der Stelle der grössten Krümmung. Die Bruchflächen liefen etwas schief von aussen u. oben nach unten u. innen u. hatten sich wenig nach aussen dislocirt. Bei Nr. 8 brachte ein sehr mässiger Schlag rechterseits auf den grossen Rollhügel eine fast quere Fractur des wirklichen Schenkelhalses (Fractura intracapsularis) ziemlich in der Mitte hervor. Auf der linken Seite, wo, wie bei Nr. 7, die Condylen blossgelegt u. geschlagen wurden, brach das Schenkelbein splitterförmig über der Mitte. Den Trochanter linkerseits verschonte ich bei diesem Experimente, weil ich die Schenkelbeinapophyse genau zu untersuchen u. mit der der andern Seite zu vergleichen beabsichtigte. Die Untersuchung des Schenkelbeins auf beiden Seiten bei Nr. 8 zeigte auf der rechten Seite den quergebrochenen Schenkelhals zwar von normaler Gestalt u. Grösse, allein die spongiöse Substanz desselben sehr aufgelockert, weitzellig u. mit braunröthlicher Flüssigkeit erfüllt. In der Mitte des Schenkelhalses befanden sich einige Höhlungen von der Grösse kleiner Bohnen. Die Corticalsubstanz war an einigen Stellen des Halses gänzlich geschwunden, von dem Adamschen Knochenbogen war nur noch eine papierdünne Platte vorhanden. Den fibrösen Ueberzug des Schenkelhalses hatte die fracturirende Gewalt fast in seiner ganzen Circumferenz zerrissen u. nur nach hinten ein kleines, die Bruchstücken verbindendes Zipfelchen verschont gelassen. Eine Dislocation hatte nur in geringem Grade stattgefunden, das untere Bruchstück war ein klein wenig nach vorn gerückt. Die Diaphyse des Schenkelknochens ergab nach der Durchsägung bedeutenden Schwund der dichten Knochensubstanz, die kaum $1^1/_2'''$ dick auflag; das darunterliegende spongiöse Gewebe zeigte erweiterte, mit braunröthlicher Flüssigkeit gefüllte Zellen, die Markröhre war erweitert u. mit talgartigem, röthlichem Mark ausgefüllt. Fast derselbe Zustand des Knochengewebes, nur in etwas geringerm Grade, fand sich an der Tibia u. Fibula vor. Der Gelenkknorpel am Schenkelbeinkopfe war blauweiss gefärbt, ziemlich dünn u. bot eine hüglige Oberfläche dar, in deren Vertiefungen der Knorpel ganz geschwunden u. durch fibröses Gewebe ersetzt war. Die hervorstehenden Knorpel der Gelenkpfanne waren zusammengeschrumpft u. mattweiss. An den Knochen der linken untern Extremität hatte die Atrophie bei weitem noch nicht solche Fortschritte gemacht; der Schenkelhals war noch fester, die Diaphyse dicker mit weniger erweiterter Markröhre u. die Gelenkflächen boten fast ein normales Ansehn. Krebsmaterie konnte auf keiner Seite, weder in dem Markkanale noch in den Knochenzellen nachgewiesen werden. — Bei Nr. 9 brachte ein starker Schlag auf den rechten Rollhügel eine Fractur des Schenkelhalses an seiner Basis mit Implantation des letztern in die spongiöse Trochantersubstanz zuwege. Nach hinten war der Schenkelhals genau an der Basis gebrochen, nach vorn ging die Trennungsstelle ein Stück an der Zwischenrollhügellinie. Der hintere u. untere Theil des abgebrochenen Schenkelhalses hatte sich tiefer eingekeilt als der andere u. obere Theil. Die Bruchstücke hatten sich sehr fest in einander gekeilt, das untere Bruchstück hatte sich dabei ein wenig nach aussen gedreht, der Schenkelhals war, wie die Vergleichung mit dem linken Schenkelhalse ergab, fast um die Hälfte verkürzt u. stand nicht mehr in einem stumpfen, sondern in einem rechten Winkel zur Achse der Schenkelbeindiaphyse. An beiden Schenkelbeinen war die Knochensubstanz etwas atrophisch; die Markröhren waren mässig erweitert, mit fettigem, fast flüssigem Mark gefüllt; die schwammige Knochensubstanz erschien grobzellig, geschwunden, die dichte Substanz gleichmässig verdünnt; die Knorpel der Gelenkflächen waren sehr dünn, ohne jedoch an einer Stelle zu fehlen.

Unter diesen 5 Experimenten wurde nur einmal bei auffallender Knochenatrophie durch Schlag auf den Trochanter ein wirklicher intracapsulärer Schenkelhalsbruch erzielt u. einmal kam ein extracapsulärer Schenkelhalsbruch mit Implantation des Halses in die spongiöse Trochantersubstanz zu Stande. Die beiden Versuche von den Condylen des Femur aus auf den Schenkelhals zu wirken, blieben ohne Erfolg, indem dadurch nur Fracturen der Diaphyse erzeugt wurden.

Im höhern Alter treten bekanntermaassen gewisse Körperveränderungen hervor, die dieser Lebensperiode eigenthümlich zukommen u. die auf die Knochen u. namentlich auch auf den Schenkelhals sich erstrecken. Die Involution verändert den Schenkelhals nicht nur seiner Grösse u. Lage nach, sondern auch in Beziehung auf seine Textur, u. hebt somit mehr oder weniger jene Verhältnisse auf, welche denselben vor der schädlichen Einwirkung äusserer Gewalten so sicher stellen. In den Jahren der Reife erlangen die Knochen den höchsten Standpunkt ihrer Ausbildung; nach Verlauf dieser Periode fangen sie an, an elastischer Festigkeit abzunehmen. Zu welcher Zeit diese Abnahme beginnt, lässt sich mit Zahlen

nicht genau angeben, da durch Individualität, Lebensweise, Klima, Geschlecht u. s. w. die Involution bald beschleunigt, bald zurückgehalten wird, doch dürfte vor dem 50. Jahre die Altersveränderung der Knochen selten beobachtet werden. Die Knochenresorption tritt in ein überwiegendes Verhältniss zur Knochenreproduction u. vermindert allmälig die organischen Knochenbestandtheile, während die Kalksalze noch in derselben Quantität verbleiben. Diese sogenannte interstitielle Resorption, die ein relatives Uebergewicht der Kalksalze zu Wege bringt, verändert und schwächt nothwendigerweise die Elasticität der Knochensubstanz, so dass die Knochenfasern sich weniger biegen lassen u. leichter brechen als vordem. Im geringern Grade u. beim Beginn kann die interstitielle Resorption an den Knochen kaum nachgewiesen werden, im höhern Grade u. später, wo sie das zellige Gefüge der Knochen lockerer u. poröser macht u. die dichte Knochensubstanz verdünnt, fällt sie deutlicher in die Augen. So lange diese Resorption innerhalb gewisser Grenzen beschränkt bleibt u. mit wenig auffallender Abnahme der andern Organe verbunden ist, kann man sie als einen normalen Vorgang im Alter u. als innerhalb der Grenzen der Gesundheit liegend betrachten. Nimmt aber der Knochenschwund in dem Maasse zu, dass die spongiöse Substanz immer grobzelliger wird u. immer mehr verschwindet, dass die Corticalschicht sich verringert u. verdünnt, dass auch die Kalksalze anfangen zu schwinden u. der Knochen leicht eindrückbar, glasartig brüchig u. mürbe wird, welcher Zustand zunächst mit Muskelschwund u. fettiger Muskelentartung, aber auch mit der Involution sämmtlicher Körperorgane zusammentrifft, so ergiebt sich daraus ein pathologischer Knochenzustand, der als Atrophia ossium senilis, als Altersosteoporose bekannt ist. Da es nicht in meiner Absicht liegen kann, die Knochenkrankheiten ausführlich zu beschreiben, so verweise ich hier auf Rokitansky's zweiten Band der pathol. Anatomie. Gleichzeitig mit der Knocheninvolution im Alter treten auch Veränderungen der Knorpel in den Gelenken auf; die Knorpel werden lockerer, weicher, schwinden an einzelnen Stellen u. gehen sogar ganz verloren, so dass bei dem Malum coxae senile z. B. zuweilen knöcherne, eburnirte Flächen im Gelenk auf einander stossen.

Was nun den Schenkelhals betrifft, so treten an demselben die Zeichen der Involution gerade recht deutlich u. häufig zeitiger als an andern Knochenabschnitten hervor. Zuweilen wird er in Folge der überwiegenden Resorption kürzer, welche Verkürzung sogar so weit gehen kann, dass der Schenkelkopf dicht an der Trochanterbasis angeheftet liegt; oder, indem der Schenkelhals seine Länge behält, senkt er sich, so dass seine Achse im rechten Winkel zur Achse der Schenkelbeindiaphyse zu stehen kommt. Die Texturveränderung beurkundet sich durch Verschwinden der an u. für sich schon dünnern Corticalplatte, wobei der compactere Adam'sche Knochenbogen nach u. nach verloren geht u. woraus sich die eben erwähnte Senkung des, seiner Hauptstütze beraubten, Schenkelhalses erklären lässt. Die schwammige Substanz des Schenkelhalses wird immer poröser, die Zellen fliessen zusammen, bilden länglich runde Höhlungen, die sich vereinigen u. zuletzt eine völlige mit fettiger, röthlicher Flüssigkeit gefüllte Röhre bilden können, die zuweilen selbst mit der Markröhre der Schenkelbeindiaphyse in Communication tritt. Der Gelenkkopf erscheint gleichfalls poröser u. sein Knorpelüberzug sammt dem der Pfanne ist zum Theil erweicht, zum Theil geschwunden. Durch das Verschwinden des Adam'schen Knochenbogens, verbunden mit Senkung des Schenkelhalses, verringert sich die Widerstandsfähigkeit des letztern ganz bedeutend. Die winklige Stellung des Halses ohne Grundbogen macht dessen Basis bei von unten her wirkender Gewalt zum Endpunkte der Kraft. Wirkt die Gewalt von dem Trochanter her, so wird sie dadurch stärker u. zur Fracturerzeugung geeigneter, als früher, dass sie den im rechten Winkel stehenden Schenkelhals seiner ganzen Länge nach u. in seinem ganzen Umfange, ohne hinlänglich gebrochen zu werden, trifft. Rechnen wir nun noch die Porosität des Schenkelhalses hinzu u. berücksichtigen wir noch den Knorpelschwund in den Gelenken, so haben wir Gründe genug für die Frequenz der Schenkelhalsfracturen im Alter.

Die Hauptschlüsse, die sich aus dem bisher Gesagten ziehen lassen, sind:

1) Der Schenkelhals giebt im normalen Zustande weder durch seine Lage, noch durch seine Beschaffenheit, Textur u. Verbindung eine Prädisposition zu Schenkelhalsfracturen, sondern schützt vielmehr vor denselben.

2) Durch interstitielle Resorption, Atrophia senilis, Osteoporose u. Knorpelschwund in den Gelenken wird im Alter die Lage, Structur u. Verbindung des Schenkelhalses häufig umgeändert, so dass derselbe weniger geschützt liegt, wie vordem, u. bei Einwirkung einer äussern Gewalt leichter bricht.

In der Jugend kommen zwar auch Knochenkrankheiten vor, welche die Widerstandsfähigkeit der Knochen vermindern u. sie brüchiger machen, wie Caries u. Osteoporose, von denen die letztere gleich der Osteoporosis ex atrophia senili die Knochen zuweilen auf zwei dünne Platten oder auf eine dünnschalige Röhre reducirt, allein hier werden diese Knochenkrankheiten, anderer Unterschiede nicht zu gedenken, höchst selten an der Schenkelbeinepiphyse und am Schenkelhalse besonders auftreten, sondern mehr die Schädelknochen, den Rumpf, andere Extremitätenknochen, so wie die Gelenke befallen u. durch Geschwürsbildung in den Weichtheilen, gänzliche Unbrauchbarkeit des Gliedes u. s. w. sich kund geben. In den mittlern Jahren fehlen die Affectionen, die den Schenkelhals verändern, fast ganz u. nur ausnahmsweise bringt Gicht Schwund der Gelenkknorpel mit Knochenabschleifung u. Wucherung hervor, u. tertiäre Syphilis macht den Schenkelhals durch

consecutive Osteoporose der Exostosen brüchig. Auch der Knochenkrebs ist häufiger im Alter, wie in den jüngern u. mittlern Jahren u. tritt gewöhnlich, da er meist von der Markröhre ausgeht, in den Diaphysen auf. Die Rhachitis in der Kindheit ergreift allerdings nicht selten die Schenkelbeinepiphyse, macht aber erst zu Ende der Krankheit, nachdem sie den rechtwinklig gebogenen Schenkelhals durch consecutive Sklerose verdünnt hat, diesen spröder u. für die Fractur geeigneter.

Eine Einkeilung der Bruchflächen in einander erhielt ich bei meinen Experimenten nur ein einziges Mal an dem rechten Schenkelbeine einer 73jährigen Frau. Einkeilung der Bruchflächen bei intracapsulären Schenkelhalsbrüchen ist von den Chirurgen nur ein paarmal beobachtet worden; häufiger geschieht es, dass der an seiner Basis, also ausserhalb der Kapsel, abgebrochene Schenkelhals sich in die schwammige Substanz des Trochanters einpflanzt, welche Implantation neuerdings Fricke, Hahn u. namentlich Robert näher in Betracht gezogen haben. Robert giebt sich Mühe, die anatomische Disposition für derartige Fracturen nachzuweisen, allein wir können eine solche Disposition nur bei beginnender Knochenatrophie im Alter zugeben. In den jüngern u. mittlern Jahren bricht, wie die Experimente darthun, die Gewalt entweder den Trochanter ab, zersplittert ihn, oder sie bringt eine extracapsuläre Fractur hervor, wo die Bruchfläche nur durch einen kleinen Theil des Schenkelhalses durchläuft, oder sie trennt am häufigsten das Schenkelbein dicht unter dem kleinen Trochanter. Bei einiger Knochenbrüchigkeit ist die selbst normale anatomische Stellung des Schenkelhalses für Fracturen mit Implantation allerdings ziemlich geeignet. Der schief von innen u. oben nach vorn u. unten laufende Schenkelhals ist an seiner Basis nur mit der vordern Partie der Trochanterbasis verwachsen, das hintere, grössere Trochanterstück steht frei da u. ragt mit seiner Spitze hervor. Der grosse Rollhügel bildet zwei durch eine senkrechte, erhabene Linie getrennte ungleiche Flächen, von denen die kleinere mehr nach vorn liegt, während die grössere Fläche sich nach hinten u. aussen befindet. Die verlängerte Achse des Schenkelhalses stösst gerade auf die Linie zwischen den Trochanterflächen u. Gewaltthätigkeiten, wie Stoss u. Fall, die auf den Trochanter einwirken, treffen gewöhnlich die grössere, äussere u. hintere Trochanterfläche. Eine Linie senkrecht auf die äussere Trochanterfläche gefällt, steht zur Schenkelhalsachse in einem stumpfen Winkel. Ein Fall auf den Trochanter sucht diesen Winkel zu verkleinern und wird den Schenkelhals, dessen Resistenz durch Alter geschwächt ist, an der Basis (d. h. an der Winkelstelle) leichter als anderswo brechen. Sobald die Gewalt des Falles sich mit der hervorgebrachten Fractur nicht erschöpft, so wird der abgebrochene Schenkelhals nothwendigerweise in die schwammige Trochantersubstanz getrieben werden; die Implantation wird nach hinten beträchtlicher, als nach vorn ausfallen, u. da der Schenkelhals auch noch schief zur Diaphyse steht u. durch den Fall mit seiner Basis nach unten gedrückt wird, so wird der Schenkelhals sich rechtwinklig stellen, mehr nach unten rücken u. die Extremität einigermaassen verkürzen. Nach Robert existiren 2 Grade der Einkeilung, beim ersten Grade findet nur ein theilweises Eindringen in die Trochantersubstanz statt, der Schenkelhals wird blos mit seiner hintern, untern Partie gegen den grossen Rollhügel getrieben u. dieser blos nach hinten verletzt, daher berührt der gebrochene Schenkelhals gewöhnlich den kleinen Trochanter. Die Fractur ist zuweilen unvollkommen, der Hals bleibt an seiner vordern Seite unverletzt u. nur die hintere Partie ist abgebrochen u. implantirt. Beim zweiten Grade hingegen wird der Schenkelhals in seiner ganzen Circumferenz eingekeilt, ja es kann sich sogar ereignen, dass der Trochanter splittert u. seine Fragmente mit dem Schleimbeutel des grossen Gesässmuskels in Berührung gerathen. Sehr häufig bricht auch die hintere Hälfte des Trochanters ab u. löst sich gänzlich von der vordern los. Die Implantation soll nach Hahn u. Andern auch dadurch zu Stande kommen, dass der Schenkelhals an seiner Basis durch Fall auf die Ferse, das Knie oder auf den Trochanter nur abbricht, u. dass der Verletzte in den beiden ersten Fällen durch seitliches Umfallen auf den Trochanter die Einkeilung erst vermittelt oder, indem er in dem letzten Falle sich emporzurichten versucht, abermals zu Boden stürzt u. erst durch den zweiten Fall die Einkeilung bedingt. Einige Male trat die Einkeilung erst nach einigen Tagen ein u. hier mag wohl die Muskelcontraction eingewirkt haben; bei der Extension, um die Verkürzung des Schenkels zu heben, kam der zackig abgebrochene Schenkelhals in eine solche Lage zur Trochanterbasis, dass er sich feststemmte u. durch die bei nachlassender Extension sich verkürzenden Muskeln in die schwammige Trochantersubstanz getrieben wurde.

So sehr wir überdiess das Verdienst der neuern Autoren anerkennen, welches sie sich beim Studium der Schenkelhalsfracturen mit Implantation des Halses erworben haben, so dass die früher fast unbekannte Fracturenspecies für die am häufigsten vorkommende jetzt erklärt wird, so müssen wir ihnen doch in dieser letztern Beziehung einige Uebertreibung vorwerfen. Die Symptome der Schenkelhalsfracturen mit Implantation sind leider häufig so wenig charakteristisch, dass eine sichere Diagnose gar nicht stattfinden kann, u. wenn auch allerdings diese Fracturen durch einige Sectionen bestätigt u. nachgewiesen worden sind, so liegen doch lange nicht so viele Autopsien vor, dass man daraus auf die Frequenz derselben mit Bestimmtheit schliessen könnte. Uebrigens setzt die Implantation immer noch eine gewisse Stärke u. Festigkeit des Schenkelhalses voraus, denn bei bedeutender Atrophie u. Osteoporose des Halses kommt es gewiss nicht zur Einkeilung, weil der aufgelockerte, seines Corticalüberzuges fast gänzlich oder gänzlich beraubte Schenkelhals, welcher viel-

leicht auch noch eine mehr rechtwinklige Richtung angenommen hat, nicht gerade an der Basis, sondern an der porösesten Stelle brechen wird u. weil der Schenkelhals, selbst wenn er an der Basis gebrochen wäre, zu wenig Festigkeit haben würde, um sich ohne Zerbröckelung in die Trochantersubstanz einkeilen zu können. Nicht selten kommt überdiess bei intra-extracapsulären oder bei extracapsulären Schenkelhalsbrüchen mit sehr zackigen, schiefen Bruchflächen eine Art von Einkeilung oder vielmehr von Anstemmung vor, die mit der Implantation nicht verwechselt werden darf; die etwas verschobenen Bruchflächen drücken sich hier durch ihre Zacken fest an einander u. diese Anstemmung par engrenure dürfte nur dadurch von der Implantation sich unterscheiden lassen, dass sie durch Extension leichter gehoben würde, als letztere.

Ich schalte an dieser Stelle die kurze Beschreibung eines äusserst merkwürdigen Falles von incompleter Schenkelhalsfractur mit Implantation ein, den ich im Febr. des J. 1846 in der chirurgischen Abtheilung des Hospitals zu St. Georg zur Behandlung bekam u. zu dessen richtiger Erkenntniss ich erst durch die Section gelangte.

Eine 72jähr. vom Alter niedergebeugte u. abgemagerte Frau, die schon seit einigen Jahren als Versorgte sich im Georgenhospitale befand, fast den ganzen Tag über in einem Lehnstuhle sass, das Zimmer nicht verliess u. täglich nur einige Mal in ihrem Stübchen langsam auf- u. abspazierte, fiel eines Tages aus Schwäche, indem sie in den Knien zusammenknickte, auf die linke Seite des Oberschenkelbeins, konnte sich nicht wieder emporrichten u. wurde von den auf ihr Rufen herbeieilenden Wärterinnen ins Bette getragen. Ich untersuchte die Alte eine Stunde nach diesem Ereigniss; sie war sehr matt u. hinfällig, das Herz schlug sehr schwach und mässig langsam, der Pulsschlag an der Radialarterie liess sich kaum fühlen, die Athemzüge waren beschleunigt, die Sprache stockend u. gebrochen. Ueber Schmerzen klagte die Kranke nicht u. gab nur an, dass sie ein eigenthümliches dumpfes Gefühl im Kopfe habe, dass sie gar nicht ordentlich denken könne u. dass alle Gegenstände vor ihren Augen sich zu bewegen schienen. Die Kr. lag auf dem Rücken, der rechte Schenkel war extendirt, der linke ein wenig flectirt u. nach aussen gewendet. Spuren von Contusionen an der linken Hüftgegend konnte ich nicht entdecken, u. erst nach 36 Stunden zeigten sich einige zweigroschengrosse blaue Flecke in der Trochantergegend. Die grossen Rollhügel standen auf beiden Seiten bedeutend hervor, doch erschien die Hervorragung des linken etwas geringer als die des rechten. Ein ziemlicher Druck auf den Trochanter erregte linkerseits einigen Schmerz, rechterseits blieb er wirkungslos. Der etwas flectirte u. nach aussen rotirte Schenkel liess sich leicht, wenn auch mit etwas Schmerz, extendiren u. nach innen drehen. Eine vergleichende genaue Messung ergab das linke Bein um $^1/_2$ Zoll kürzer, als das rechte. Die linke Ferse stand etwas höher als die rechte, wurde indessen durch Extension ohne Mühe tiefer bis zum gleichen Niveau mit der rechten gerückt; bei nachlassender Extension stieg die linke Ferse sogleich wieder in die Höhe. Eine Messung zwischen dem Tuber ischii u. der Spitze des grossen Rollhügels erwies linkerseits eine Abstandsdifferenz von etwa $^1/_3$''. Bei vorsichtigen Rotationsbewegungen war keine Crepitation zu fühlen u. der Trochanter beschrieb gehörige Kreisbogen. Wenn ich nun auch in diesem Falle nach der Untersuchung eine Schenkelhalsfractur für nicht ganz unwahrscheinlich hielt, so gestehe ich doch, dass ich an eine incomplete Fractur des Schenkelhalses an der Basis mit Implantation nicht im mindesten dachte. Für die Fractur konnte die Auswärtsdrehung des Schenkels mit Verkürzung, für die Implantation die Zwischenraumverkürzung zwischen dem Sitzbeinhöcker u. der Spitze des grossen Rollhügels sprechen, allein ich traute einestheils den geringen Unterschieden, welche die Messungen ergaben, nicht ganz, anderntheils schienen mir die blauen Flecke, die an dem Rollhügel sich zeigten, auf einfache Contusion der Hüfte hinzudeuten, bei welcher auch Auswärtsdrehung des Schenkels, scheinbare Verlängerung oder Verkürzung des Fusses, so wie Schmerz in der Trochantergegend vorzukommen pflegt. Ich übergehe die höchst einfache Behandlung u. erwähne nur noch, dass am 4. Tage die Rotationsbewegungen, die ich mit dem linken Schenkel nochmals anstellte, schmerzhafter waren u. schwieriger von statten gingen als früher. Die Kr. ass gar nichts u. trank nur sehr wenig; sie schlief viel u. war ganz ruhig. Vom 6. Tage an begannen die wenigen Kräfte der bejahrten Kranken rasch zu schwinden; der Athem wurde immer kürzer, der Puls immer kleiner; die Pat. hörte sehr schwer und antwortete auf die an sie gerichteten Fragen entweder gar nicht, oder nur mit unzusammenhängenden Sylben. Vom 8. Tage an verfiel sie in einen schlafsüchtigen Zustand, lag regungslos mit halbgebrochenen Augen u. starb am Morgen des 10. Tages. Die Section wurde 24 Stunden nach dem Tode vorgenommen. Die Eröffnung der Kopfhöhle zeigte die Gehirnhäute injicirt u. verdickt, die Gyri verstrichen, die Ventrikel erweitert u. mit Serum gefüllt; in den Lungen fanden sich atrophische u. emphysematöse Stellen, die Unterleibsorgane waren von krankhaften Veränderungen frei. Ich schritt hierauf zur Eröffnung des linken Oberschenkelgelenks, nachdem ich die Weichtheile daselbst bis zur Kapsel abpräparirt hatte. Die Synovialkapsel war unverletzt u. enthielt nur wenig wässerige u. ungefärbte Gelenkflüssigkeit; der fibröse Ueberzug des Schenkelhalses hatte hich aufgewulstet. Ich sägte hierauf den Oberschenkelknochen einige Zoll unter der Apophyse durch, exarticulirte dieses Stück u. nahm es heraus. Die vordere Fläche des Schenkelhalses war unverletzt, mit Corticalsubstanz belegt u. hatte fast dieselbe Länge, wie auf der rechten Seite, nur nach dem Trochanter zu erhoben sich die Knochenfasern zu einer querlaufenden, wulstigen Erhabenheit. Die ganze hintere Fläche des Schenkelhalses war an der Basis abgebrochen u. hatte sich mit der Richtung etwas nach unten in die spongiöse Trochantersubstanz eingekeilt. Nach unten u. etwas nach vorn mündete die Trennungslinie der Schenkelhalsbasis vor u. über dem Adam'schen Knochenbogen in einen zackigen Einriss, der nach oben an der Einschnürungsstelle des Schenkelhalses mit einer abgerundeten Spitze beginnend mit seinem obern Rande bis zur vordern Zwischenrollhügellinie lief u. blind endigte, mit seinem untern Rande $^1/_2$ Zoll über dem kleinen Trochanter nach hinten sich umschlug und mit der Trennungslinie an der Schenkelhalsbasis zusammenhing. Ein zweiter, ebenso grosser zackiger Einriss befand sich an der hintern Zwischenrollhügellinie, begann mit abgerundeter Spitze nach unten $^1/_2$ Zoll über dem kleinen Trochanter, endigte mit dem untern Rande blind nach aussen u. mündete mit dem obern nach innen u. oben laufenden Rande in die Einkeilungsstelle. Durch die Einkeilung hatte sich der Schenkelhals um einen halben Zoll nach hinten zu verkürzt u. der Gelenkkopf war um fast ebenso viel der Spitze des grossen Trochanters näher gerückt worden. Die vordere u. zum Theil obere Fläche des Schenkelhalses bildete die Brücke, welche den nach hinten abgebrochenen u. eingekeilten Schenkelhals am weitern Eindringen verhindert hatte u. den Knochenbruch als einen unvollkommenen darstellte. Eine senkrechte Durchsägung, welche den Kopf, Hals u. Trochanter halbirte, zeigte sehr deutlich die feste Implantation des Halses. Die Zellen der schwammigen Schenkelhals- u. Trochantersubstanz erschienen etwas grobzelliger als im normalen Zustande u. waren mit röthlicher Flüssigkeit gefüllt. An der Bruchspalte oder vielmehr an der Einkeilungsstelle hatte sich nicht die Spur von entzündlichem Exsudat abgelagert. Der Knochen war sehr fettig, das Knochenmark weich, ölig u. zerfliessend. Die hohle Röhre der Schenkelbeindiaphyse war ziemlich erweitert, die Corticalsubstanz erschien noch dicht u. wenig verdünnt, die schwammige Substanz war zum Theil geschwunden u. sehr grobzellig.

Diese Section weist also die Möglichkeit u. Existenz einer unvollkommenen Schenkelhalsfractur ausserhalb der Kapsel an der Basis des Halses mit Einkeilung in die Trochantersubstanz nach, wie sie Robert zwar angegeben, allein keineswegs durch angeführte Sectionen bestätigt hat. Die incompleten Schenkelhalsfracturen ohne Einkeilung, deren Vorkommen auch noch von Einigen bezweifelt wird, sind durch die Beobachtungen u. Sectionen von Tournel, Adams u. Colles ausser Zweifel gesetzt worden. Die Bruchfissuren liefen in diesen Fällen halb innerhalb u. halb ausserhalb der Kapsel, ohne den Schenkelhals zu verkürzen.

Die Symptome der Schenkelhalsbrüche näher durchzugehen, unterlasse ich, da dieselben in den neusten Handbüchern der Chirurgie hinlänglich besprochen u. beurtheilt worden sind. Eine positive Sicherheit bei der Diagnose der Schenkelhalsfracturen gewährt die Crepitation, die leider häufig wegen Verschiebung u. Einkeilung der Bruchflächen u. wegen Anschwellung der Weichtheile sich nicht hervorbringen lässt. Die Verkürzung der Extremität, die bei intracapsulären Fracturen geringer, als bei extracapsulären zu sein pflegt, hat nur dann, wenn sie mehr als einen halben oder $^3/_4$ Zoll beträgt, einen gewissen diagnostischen Werth, weil sonst leicht durch die Beckenüberkippung, Auswärtsdrehung u. Flexion des Schenkels die Verkürzung nur scheinbar sein kann. Um die extracapsulären Fracturen von den intracapsulären zu unterscheiden, ist das Zurückschieben des Schenkels nach Serre d'Uzès, wenn es gelingt, das sicherste Mittel. Die Implantation des abgebrochenen Schenkelhalses in die spongiöse Trochantersubstanz ist sehr schwer zu erkennen; die Messung zwischen der Trochanterspitze u. dem Sitzbeinhöcker schafft nur wenn keine Geschwulst zugegen einige Aufklärung. Ganz ausser dem Bereiche der Erkennung, ja selbst der Vermuthung, liegen die incompleten Schenkelhalsbrüche. Trotzdem aber, dass die Schenkelhalsbrüche häufig ohne charakteristische u. unzweifelhafte Kennzeichen auftreten, halte ich ihre Diagnose doch im Allgemeinen für nicht so schwer u. in den 8 Fällen, die ich zu beobachten Gelegenheit hatte, von denen 5 auf meine Studienjahre, 3 auf die Zeit meiner praktischen Wirksamkeit kommen, war das Ensemble der Symptome so beschaffen, dass die Erkennung, den oben erzählten Fall von incompleter Fractur mit Einkeilung ausgenommen, keine Schwierigkeiten verursachte. Fehlt auch zuweilen positive Gewissheit, so ist doch Wahrscheinlichkeit vorhanden; lässt sich auch nicht immer augenblicklich eine sichere Diagnose stellen, so gelingt es doch nicht selten bei wiederholten Untersuchungen nach Verlauf einiger Tage charakteristische Kennzeichen aufzufinden. Die Angabe, dass der Trochanter nach Schenkelhalsfracturen bei angestellten Rotationsbewegungen auf der verletzten Seite kleinere Kreisbogen beschreibe, als auf der gesunden, ist zwar richtig, allein die Differenz der kleinern Kreiskogen zu den grössern beträgt, wie wir uns an den Leichen überzeugt haben, zu wenig, um deutlich bemerkbar hervorzutreten. Die Auswärtsdrehung des Schenkels nach Schenkelhalsfracturen, welches Symptom selten fehlt, aber nichts Charakteristisches hat, wird, abgesehen von der Muskelaction, schon durch die Schwere u. Richtung der Extremität nach aussen hervorgebracht. Die Richtigkeit dieser letztern Behauptung, die erst in der neusten Zeit aufgestellt wurde, geht auch aus meinen Leichenexperimenten hervor, wo in den 3 Fällen von künstlich erzeugter Schenkelhalsfractur der Schenkel allemal sich etwas nach aussen gedreht hatte. Auch bei totaler Lähmung der untern Extremität habe ich mehrmals den Schenkel nach aussen rotirt beobachtet. Ueber die Einwärtsdrehung des Schenkels nach Fracturen des Halses habe ich mich in Goeschen's Jahresbericht III. 443 u. s. w. 1846 ausgesprochen.

Die Schenkelhalsfracturen sollen nach dem Orte, wo die äussere Gewalt eingewirkt hat, als das Resultat zweier wesentlich verschiedenen Mechanismen auftreten. Bei Fall oder Schlag auf den Trochanter wird angenommen, dass der Schenkelhals ein Bestreben zeige, sich gerade zu richten u. den stumpfen Winkel, in welchem er zur Schenkelbeindiaphyse steht, noch zu vergrössern; bei Einwirkung der äussern Gewalt auf die Ferse oder das Knie hingegen soll der Winkel des Halses zur Diaphyse spitzer gemacht u. verkleinert werden. Diese Annahme ist einestheils nicht richtig, anderntheils kann sie zur Erklärung nicht genügen. Wäre der Schenkelhals nicht gekrümmt u. ausgeschweift, sondern in seiner ganzen Länge gleichmässig dick u. von gleicher Structur, so hätten wir keinen Grund, die Richtigkeit der angenommenen Bildungsmechanismen für die Schenkelhalsfractur zu bezweifeln. Allein wie schon oben erwähnt vergrössert sich der Schenkelhals pyramidenförmig nach der Basis u. mündet nicht winkelig, sondern bogenförmig mit fortlaufenden elliptischen Kanten, die aus dichter Corticalsubstanz (vorzüglich die untere Kante) bestehen, in die Trochanteren und in die Diaphyse, u. der Schenkelhals ist überhaupt so gelagert, dass selbst starke Gewalten ihm nichts anzuhaben vermögen. Die Vorstellung von der Winkelausdehnung u. Winkelverkürzung, um die Schenkelhalsfracturen zu erklären, ist daher bei der normalen Knochenstructur durchaus nicht passend. Die beiden angegebenen Mechanismen gelten aber selbst nicht einmal bei Atrophie des Schenkelhalses, denn dieser bricht, mag die äussere Gewalt vom Knie oder vom Trochanter her wirken, selten gerade an der Winkelstelle seiner Achse zur Diaphyse, sondern bald unter, bald über dieser Stelle. Das von Robert zuerst beleuchtete anatomische Verhältniss der Trochanterstellung zum Schenkelhals u. zur Schenkeldiaphyse erklärt bei normaler Knochenstructur das leichte Abbrechen des freistehenden Trochanters bei Fall oder Schlag auf denselben u. giebt bei der Fractur des Schenkelhalses an der Basis mit Implantation, die eine beginnende Atrophie voraussetzt, wenigstens einen triftigen Grund an, warum der Schenkelhals an

seiner Basis mit dem Trochanter zusammengedrückt in der Fossa trochanterica zu brechen beginnt. (S. oben.)

An der Stelle, wo die Knochenfasern durch eine äussere Gewalt verkürzt werden, brechen sie leichter, als an der Stelle, wo die Gewalt sie zu verlängern strebt. Bei der gewaltsamen Krümmung bricht zuerst die concavste Seite des Knochens, knickt ein u. indem hierdurch die Krümmung gesteigert wird, pflanzt sich der Bruch weiter fort bis zur convexen Seite. Bei normaler Beschaffenheit der Schenkelapophyse ist der Schenkelhals so gelagert, dass seine Knochenfasern von der Gewalt nur selten in dem Grade gekrümmt werden, dass eine Zerbrechung derselben erfolgt. Fallen aber durch Senkung des Schenkelhalses, durch interstitielle Resorption, Atrophie u. Osteoporose die Bedingungen der Kräftezerlegung weg u. werden die Knochenfasern brüchiger, so widerstehen sie nicht mehr derselben Gewalt, wie früher, u. brechen jetzt allerwärts leichter, da sie ebenso wenig eine Verlängerung, als eine Verkürzung vertragen können. Die beiden oben genannten Mechanismen finden aber deswegen keine Anwendung, weil bald hier, bald dort an den Schenkelbeinen die Altersveränderung der Knochen deutlicher hervortritt u. die Brüchigkeit der Knochenfasern dem zufolge an den verschiedenen Stellen sich verschieden gestaltet. In den höchsten Graden von Osteoporose des Schenkelhalses bricht dieser selbst bei den geringfügigsten Gewaltthätigkeiten, bei Ausgleiten des Schenkels, Anstemmung desselben an den Bettrand, Flexion u. s. w., ja sogar bei Fall auf den Sitzbeinhöcker, so dass von einem besondern Mechanismus gar nicht die Rede sein kann. Es wird zwar die stärkste Gewalt den normalen Schenkelhals auch zertrümmern können u. mit Besiegung aller Hindernisse sich zu dem geschützt liegenden Knochensegment die Bahn brechen, allein diese Fälle sind sehr selten und wenn sie in der Jugend oder den mittlern Jahren sich ereignen, so darf man mit Recht einestheils eine ungeheuere Gewalt, anderntheils einen sehr complicirten Knochenbruch, eine Zerschmetterung u. Zersplitterung voraussetzen. Warum meine Experimente, von unten her durch Schlag auf die Condylen des Femur Schenkelhalsfractur zu erzeugen selbst bei alten Personen ohne Erfolg blieben, dafür suche ich den Grund darin, dass ich hier nur von einer Richtung her u. sehr entfernt vom Schenkelhals die Gewalt konnte einwirken lassen, da unstreitig das Auffallen des Rumpfes auf den Gelenkkopf in diesen Fällen vorzugsweise die fracturirende Gewalt mit bildet, die ich nicht nachzuahmen vermochte. Wenn daher A. Cooper bemerkt, dass in London durch Ausgleiten des Fusses in die Strassenrinne bei ältern Personen am häufigsten Schenkelhalsfracturen entstehen, so können meine Experimente keinen Gegenbeweis liefern.

C. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

176. *Die Dynamide Elektricität, Magnetismus, Licht, Wärme, Verwandtschaftslehre u. Stoechiometrie. Compendium zu Vorlesungen über allgemeine Chemie;* von Dr. C. Steinberg Prof. an der Univ. zu Halle. Supplement zu Wöhler's Grundriss der Chemie. Berlin 1846. Dunker u. Humblot. 8. 83 S.

Wenn auch schon längst die Trennung der Chemie u. Physik de facto versucht, u., so weit es angehen wollte, durchgeführt worden ist, so gerathen nichts destoweniger Physiker u. Chemiker in Verlegenheit, sobald es sich um die Trennung beider naturwissenschaftlichen Doctrinen de thesi handelt. Diese Verlegenheit spiegelt sich auch in sämmtlichen Lehr- u. Handbüchern der Physik u. Chemie ganz treu u. deutlich ab. Geht man darauf aus aus den Begriffsbestimmungen die Grenzen u. den Umfang einer jeden der beiden Doctrinen scharf festzustellen, so erkennt man wieder die Rathlosigkeit der Verf. der Hand- u. Lehrbücher jener Doctrinen. Die einen nämlich schweigen ganz über Definitionen u. Distinctionen; die anderen geben statt der Definitionen weitschweifige Descriptionen; wieder andere versichern ganz naiv, dass scharf trennende Definitionen von Physik u. Chemie unmöglich gegeben werden könnten; endlich andere mühen sich ab mit scharfen Begriffsbestimmungen, die aber wieder meistens allen reellen Werth entbehren.

Bei solchen Verhältnissen wird man es ganz erklärlich finden, warum in den Hand- u. Lehrbüchern der Physik Vieles enthalten ist, was zum Ressort der Chemie zu gehören scheint, u. warum umgekehrt

die Lehr- u. Handbücher der Chemie häufig die ganze Lehre von den Imponderabilien darstellen u. abhandeln.

Bekanntlich gehört der Grundriss der Chemie von Fr. Wöhler zu den wenigen Compendien dieser Disciplin, welche die ganze Lehre von den Imponderabilien von der Abhandlung ausgeschlossen u. bei Seite gelassen haben. Trotz dieses scheinbaren Mangels hat dennoch der I. Theil des Wöhler'schen Schriftchens 8 Auflagen erlebt, woraus sich deutlich u. klar die Verbreitung des Buches ergiebt. Und in der That wird W.'s Grundriss auf vielen Universitäten u. anderen Bildungsanstalten als Leitfaden zu Vorlesungen über Chemie benutzt. Wenn nun der eine oder andere Lehrer, welcher W.'s Abriss zum Leitfaden erwählte, Lust verspürte die Imponderabilien in den Vorlesungen über Chemie näher darzustellen, so war er begreiflich somit gezwungen, die nöthigen Anhaltspunkte den Zuhörern in die Feder zu dictiren, oder aber es darauf ankommen zu lassen, wie viel der eine oder andere von dem Vortrage im Kopfe u. in der Mappe mit nach Hause tragen werde.

Diesem Uebelstande abzuhelfen hat sich St. gemüssigt gefühlt. Er hat die oben genannte Schrift durch den Verleger, welcher W.'s Grundriss edirte, u. zwar in gleichem Format, mit gleicher Schrift, auf gleichem Papier als Supplement zu W.'s Compendium drucken lassen, u. hat sich mit viel Glück bestrebt auch in der Diction, der Prägnanz u. Pünktlichkeit W.'s Werkchen gleich zu kommen.

Es enthält nun dieses Supplement St.'s einen gedrängten Abriss der Elektricität (§. 1 — 12), des Magnetismus (§. 13—16), des Lichts (§. 17—38), der Wärme (§. 39—52), der Verwandtschaftslehre (§. 52—62), der Stöchiometrie (§. 63 — 73), des Amorphismus, des Dimorphismus, des Isomorphismus, des Polymorphismus, der Allotropie, der Isomerie, der Metamerie, der Polymerie (§. 74—79).

St.'s Supplement wird den Studierenden u. Lehrern, welche bisher W.'s Abriss zur Grundlage des Unterrichts genommen, eine ganz erfreuliche Zugabe sein, u. vielfachen Nutzen gewähren. Schlüsslich sei bemerkt, dass zu den chemischen Elementen, welche auf S. 56 aufgeführt sind, das Pelopium zuzufügen ist. Falck.

177. *Essai sur les fonctions du foie et de ses annexes;* par N. Blondlot, Dr. en Méd., Prof. de Chim. et de Pharmac. a l'école préparatoire de Méd. et de Pharm. de Nancy, Chir. ord. de l'hosp. des Orphelius, Membre etc. Paris 1846. V. Masson. 8. VIII et 129 pp.

Diese Schrift des Vf. des Traité de la digestion enthält 4 Capitel.

Chap. 1. *Anatomie générale et comparée de l'appareil biliaire. Ses analogies avec les systèmes respiratoire et urinaire* (p. 1 — 16). — Die anatomischen Analogien des Gallenapparates mit dem Respirations- u. dem Harnapparate, wie sie der Vf. hier aufstellt, sind in den meisten Punkten allerdings begründet; manche tragen aber auch ganz unverkennbar den Charakter des Gezwungenen an sich, wie es bei solchen Parallelen so häufig zu geschehen pflegt, wo die specifischen Eigenthümlichkeiten vernachlässigt werden, um den Schein einer comparativen Aehnlichkeit herauszubringen. So setzt z. B. Bl. in der Leber (der höhern Thiere) ohne Weiteres jene Textur voraus, wie sie von Krause angenommen worden ist, ohne dass aber andere Anatomen deren Existenz nachzuweisen im Stande gewesen wären: er lässt die Leber aus Drüsenkörnchen oder Acinis bestehen, die von einander gesondert sind u. auf den Anfängen der Gallengänge aufsitzen. Auf diesen Acinis sollen sich auch die Gefässe in ähnlicher Weise ausbreiten, wie auf den Lungenbläschen: die Lebervenen sollen nach aussen, die Pfortader u. die Leberarterie sollen nach innen ein Capillarnetz bilden. Das Pankreas ist dem Vf. nur ein Anhängsel der Leber, nämlich eine schleimbereitende Drüse, u. die Milz gehört als Blutdrüse zum Gallenapparate.

Die Analogie des Respirationsapparates mit dem Gallenapparate, abgesehen von der Entwicklung, findet Blondlot in folgenden Punkten: Die Lunge hat auch den Bau einer zusammengesetzten Drüse; auf ihren Bläschen verbreitet sich die Lungenarterie, ein pfortaderartiges Gefäss, denn beiderlei Gefässe führen ein mit excrementitiellen Stoffen geschwängertes Blut; die Arteriae bronchiales entsprechen der Arteria hepatica, die Venae pulmonales den Venae hepaticae [?!]; die Glandulae bronchiales wiederholen das Pankreas [?!], die Schilddrüse ist der Milz zu vergleichen. Die Analogie des Harnapparates mit dem Gallenapparate, abgesehen von den Entwicklungsverhältnissen, begreift folgende Punkte: die Niere ist ebenfalls eine zusammengesetzte, röhrige Drüse; die Jacobson'sche Nierenpfortader der Vögel, Amphibien u. Fische wiederholt die Leberpfortader; die Glandulae Cowperi u. vielleicht auch die Prostata entsprechen dem Pankreas, die Nebennieren der Milz.

Chap. 2. *Opinions des Auteurs sur les usages de la bile. Inutilité de ce fluide dans le travail digestif* (p. 17—73). Nach kurzer Aufzählung der verschiedenen Ansichten über den Nutzen der Galle führt Bl. mehrere pathologische Fälle an, wo die Galle wegen Verstopfung oder Obliteration des Ductus choledochus nicht in den Darm einfliessen konnte, oder wo die Leber selbst so gut als zerstört, wenigstens functionell todt war, Fälle, aus denen man wohl den Schluss ziehen könnte, dass die Galle keineswegs dazu bestimmt sei, die Verdauung zu unterstützen. Indessen lassen diese pathologischen Fälle ebensowohl, wie die von mehreren Physiologen ausgeführten Unterbindungen des Ductus choledochus den Zweifel zu, ob nicht dennoch eine gewisse Galleneinwirkung im Darmkanale stattgefunden hat, sei es durch Resorption der Galle u. Zuführung eines mit Galle geschwängerten Blutes zum Darmkanale, oder wie sonst. Ein sicherer Schluss würde aber

gestattet sein, wenn bei einem Thiere, dessen Gallenabsonderung ungestört von statten geht, diese Flüssigkeit vom Darmkanale abgehalten u. auf directem Wege nach aussen geschafft würde, mit andern Worten, wenn man den Ductus choledochus unterbände u. zugleich eine künstliche Gallenblasenfistel herstellte. Solche Versuche sind nun bereits vor einigen Jahren von Schwann unternommen worden, der hierüber in Müller's Archiv (Hft. 2. 1844. s. Jahrbb. XLIV. 149.) berichtet hat. Bei 6 Hunden erreichte Schwann das vorgesteckte Ziel. Da nun diese Thiere innerhalb 2 bis 3 Wochen ganz abgemagert starben, so zog Schwann aus seinen Versuchen die Folgerung, dass die Galle keineswegs ein reiner Auswurfsstoff ist, sondern eine wichtige Rolle für die Erhaltung des Lebens spielt.

Diese Versuche Schw.'s werden von Bl. scharf beurtheilt. Er glaubt, dass man mit dem von Schw. angegebenen Operationsverfahren (bei Hunden) nicht zum Ziele kommen könne. Seine eigene Methode, von welcher nachher die Rede sein wird, scheint nun allerdings den Vorzug zu verdienen; allein sicher liegt kein genügender Grund zu Zweifeln an Sch.'s positiven Angaben vor. Und was berechtigt vollends gar Bl. zu der Behauptung, Sch.'s Sectionen der gestorbenen Thiere müssten unvollständig sein, denn er hätte die wahre Ursache des Todes in den Bauchorganen finden müssen, u. es sei ferner wahrscheinlich, dass bei den meisten jener Hunde, welche die Operation einige Wochen überlebten, die Fistelöffnung zuletzt obliterirt gewesen sei?

Doch dem sei, wie ihm wolle; Bl. ist es durch eine eigenthümliche Operationsmethode gelungen, bei Hunden den Ductus choledochus zu obliteriren u. zugleich eine Gallenblasenfistel herzustellen. Er empfiehlt Hunde von mittlerer Grösse, die nicht zu übermässig gut genährt sind. Die Thiere fasten vor der Operation 24 Stunden, damit die Gallenblase sich ausdehnt. Zum Behufe der Operation muss der untere Theil des Bauches sorgfältig rasirt werden. Die Eröffnung der Bauchhöhle geschieht mittels eines 5 bis 6 Centimeter langen, in der Linea alba verlaufenden u. vom Schwerdtfortsatze ausgehenden Längsschnittes. Dann wird um den Fundus vesicae felleae, 3 bis 4 Linien vom blinden Ende entfernt, eine Ligatur angelegt. Die Fäden der Ligatur führt man durchs Oehr einer Haarseilnadel, u. diese Nadel wird von innen nach aussen durch die rechten Bauchwandungen durchgestochen, an der Stelle, welcher der Fundus vesicae entspricht, u. zugleich auch durch eine kleine Scheibe von Kautschuk. Nun wird die Gallenblase durch die gemachten Oeffnungen herausgezogen u. unterhalb der Ligatur mittels einer Nadel, welche zum Halten dient, quer durchstochen. Jetzt kann die Ligatur mit Vorsicht gelöst u. die Galle mittels eines am Fundus vesicae angebrachten Einstiches entleert werden. Ist diess geschehen, so wird nun auch noch der Ductus choledochus auf passende Weise mit 2 Kautschukfäden unterbunden u. zwischen den Ligaturen durchgeschnitten.

Dieses Verfahren wurde bei einem Hunde mit vollständigem Erfolge gekrönt; zur Zeit, als Bl. schrieb, waren bereits 3 Monate seit der Operation verflossen, u. — *das Thier befand sich in vollkommener Gesundheit.* Allerdings war die Hündinn während der ersten 14 Tage ganz abgemagert, obwohl sie fortwährend wie ein gesundes Thier frass; sie hatte aber bis dahin die aus der Fistel abfliessende Galle auflecken können u. es auch mit Begierde gethan. Daran wurde sie dann mittels eines Maulkorbes gehindert, u. von der Zeit an nahm das Thier wiederum zu, u. wurde allmälig ganz kräftig. Der Harn zeigt keine ikterische Färbung; die weichen u. ungefärbten Excremente gehen täglich, oder doch einen Tag um den andern ab. Aus der Gallenblase hatte sich zuerst eine sehr grosse Gallenmenge entleert; späterhin erfolgte die Gallenentleerung nur in geringer Quantität u. in Zwischenräumen; die Galle ist halbdurchscheinend u. klebrig, wie Synovia. Die täglich entleerte Gallenmenge ist nach Bl. geringer, als nach manchen Angaben zu vermuthen wäre, er schätzt sie nicht über 40—50 Grammen, d. h. 10 bis 13 Drachmen. Die abfliessende Galle reagirt neutral oder doch kaum alkalisch. Beim Genusse fettiger, zuckerhaltiger, überhaupt stickstofffreier Substanzen nimmt die Gallenmenge auf merkliche Weise zu; auch nach einer Mahlzeit entleert sich im Allgemeinen mehr Galle.

Liefert nun diese Hündinn den Beweis, dass die Galle in keiner Beziehung zur Verdauung steht? Dazu bedarf es vor Allem noch des sichern Nachweises, dass wirklich der Duct. choledochus obliterirt ist, u. dass alle auf gewöhnliche Weise gebildete Galle direct nach aussen entleert wird: das Thier lebte aber noch, als Bl. schrieb. Indessen hat derselbe wenigstens auf anderem Wege die subjective Ueberzeugung gewonnen, dass kein Tropfen Galle in den Darmkanal gelangt. Die Excremente sind ungefärbt, u. sie wurden zu wiederholten Malen mit kochendem Alkohol behandelt, ohne dass sich auch nur eine Spur von Gallenharz in ihnen nachweisen liess. Auch würde sich die Fistelöffnung geschlossen haben wenn sich die Galle wieder auf natürlichem Wege durch den Duct. choledochus in den Darm entleeren könnte, u. es würde sich die Galle nicht bei Nahrungsaufnahme am reichlichsten aus der Fistel entleeren, sondern während der Abstinenz. Auch suchte sich Bl. an einem andern Hunde Gewissheit über die Sache zu verschaffen. Ihm wurde ebenfalls der Duct. choledochus unterbunden u. eine Gallenfistel angelegt, u. als er nach 40 Tagen getödtet wurde, war der Duct. choledochus vollständig obliterirt. — Mag nun aber auch Bl. durch die genannten Umstände subjectiv die Ueberzeugung gewonnen haben, dass sich der erstere Hund in dem angenommenen Zustande befindet, so darf doch die Kritik diesen einzeln dastehenden Fall nicht als eine ausgemachte Thatsache gelten lassen, so lange nicht durch die Section der Thatbestand festgestellt ist. Die anfängliche rasche Abmagerung des Hundes u. die nachfolgende ebenso

rasche Kräftezunahme sind wenigstens sehr auffallende Erscheinungen; auch dürfte der Zeitraum von 3 Monaten, der seit der Operation verflossen war, noch nicht ganz maassgebend erscheinen.

Bl. erwähnt noch mancher speciellen Verdauungsbeziehungen, die man nach seiner Meinung der Galle mit Unrecht zugeschrieben hat. Man hat sie ein Lösungsmittel des Fettes genannt; allein nachdem Bl.'s Hund mehrere Tage hindurch in reichlicher Menge fettige Substanzen verzehrt hatte, liessen sich doch nur geringe Fettmengen mittels Aether aus den Excrementen ausziehen. Man schreibt ihr auch die Eigenschaft zu, den fötiden Kothgeruch zu mildern; allein die Excremente des fraglichen Hundes unterscheiden sich im Geruche nicht von denen eines gesunden Hundes. Auch den reizenden Einfluss der Galle auf die Darmhäute stellt Bl. in Abrede; er ist eher geneigt, dieselbe als eine klebrige, schlüpfrig machende Flüssigkeit zu betrachten. Da ferner die frisch entleerte Galle kaum alkalisch reagirte, so kann sie auch nicht die Bestimmung haben, den Chymus zu neutralisiren.

Chap. 3. *Fonctions du foie* (p. 74 — 118). Blondlot unterscheidet Fonctions éliminatrices u. Fonctions assimilatrices.

1) Fonctions éliminatrices. Wenn sich die Galle in den Darmkanal, gleich wie in einen Abzugskanal ergiesst, um mit den Excrementen nach aussen entleert zu werden, wie der Vf. es annimmt, so muss es sich auch nachweisen lassen, dass die Gallenbestandtheile wirklich den Charakter der organischen Auswurfsstoffe an sich tragen. Diess sucht er nun auch für die 4 Hauptbestandtheile, welche er in der Galle annimmt, nachzuweisen, nämlich für den Schleim, das Gallenharz, den Gallenfarbestoff u. die Cholesterine. Der in der Galle vorkommende Schleim soll nämlich nach Bl. nicht aus den gallefährenden Kanälen herstammen, sondern mit den andern wesentlichen Gallenbestandtheilen gleichen Ursprung haben. Einen Beweis dafür darf man aber gewiss nicht in dem Umstande erkennen, den Bl. hervorhebt, dass nämlich die aus der Gallenblasenfistel des Hundes abfliessende Galle, die doch nicht längere Zeit in der Blase verweilt hatte, eben so viel Schleim enthielt, als die in der unverletzten Gallenblase angesammelte Galle zu enthalten pflegt. Wenn dann ferner Bl. hypothetisch die quantitative Zusammensetzung des Schleimes der Zusammensetzung der Epidermisgebilde identisch erachtet, nämlich für eine Verbindung von Protein mit 2 Aequivalenten Wasser hält, so hat diese Substanz doch gewiss nicht die chemischen Charaktere eines Auswurfsstoffes. Mit besserem Rechte bringt er das Gallenharz u. den Gallenfarbestoff in diese Kategorie, u. er befindet sich hier im Einklange mit der gewöhnlichen physiologischen Annahme über diese 2 Substanzen. Dagegen will auch die Cholesterine nicht gut in diese Kategorie passen.

2) Fonctions assimilatrices. Bl. beruft sich auf seine Schrift über die Verdauung, worin er nachwies, dass die Nahrungssubstanzen in 2 Classen zerfallen: a) jene, welche im getheilten Zustande von den Chylusgefässen aufgenommen werden, nämlich Fette, geronnenes Eiweiss, Faserstoff, Käsestoff, überhaupt Proteinsubstanzen; b) jene, welche im aufgelösten Zustande von den Venen absorbirt werden, nämlich die pflanzlichen stickstofffreien Substanzen, so wie flüssiges Eiweiss u. Gallerte. Die Substanzen der zweiten Classe werden also durch die Pfortader der Leber zugeführt, u. hier müssen sie in Substanzen der ersten Classe umgewandelt werden, in Fett oder in stickstoffhaltige Proteinsubstanzen. Für diese Umwandlungen entwickelt uns Bl. die chemischen Formeln. In der Leber liefere das Blut die für jene Umwandlungen nöthigen Mengen von Sauerstoff u. Stickstoff, welche Elemente theils aus der atmosphärischen Luft stammen, theils von den in der Zersetzung begriffenen organischen Substanzen herrühren. In der Leber werden die stickstofflosen Substanzen, je nach dem Bedürfnisse des Körpers, bald unmittelbar in Protein umgewandelt, bald auch erst in Fett, welches dann gelegentlich in stickstoffhaltige Substanzen übergeht, wenn es durch die Circulation in die Leber gelangt. Daraus ergiebt sich denn, dass Bl. die Liebig'sche Eintheilung der Nahrungssubstanzen in stickstoffhaltige oder plastische u. in stickstofflose oder respiratorische verwirft.

C. 4. *Usages de la rate et du pancréas* (p. 119 — 129). — Die Milz nennt Bl. ein Ergänzungsorgan der Leber. Da nämlich die Gallensecretion ein intermittirender Process ist, so sollen die aus dem Blute auszuscheidenden Substanzen während der Intermissionen von der Milz aufgenommen, u. dann zur passenden Zeit der Leber überliefert werden. Diese Auffassungsweise ist, wie der Vf. auch selbst bemerkt, keineswegs neu. Wie aber bei derselben die bekannte Erfahrung, dass Exstirpationen der Milz so wenig schädlich wirken, ihre genügende Erklärung finden soll, das vermag ich nicht einzusehen. Noch weniger kann man aber Bl.'s Ansicht über den Nutzen der Bauchspeicheldrüse beistimmen. Es soll nämlich der pankreatische Saft, der immer an der nämlichen Stelle mit der Galle in den Darm entleert wird, blos zersetzte, der Ausstossung bestimmte Stoffe enthalten, u. im Ganzen nur als ein schlüpfrigmachendes Mittel, als Schleim dienen; auch enthalte der pankreatische Saft wesentlich nur Schleim.

Theile.

178. *Studien zur Heilkunst;* von Dr. Aug. Kortüm. Waren 1846. Kaibel. 8. XXII u. 452 S.

Raisonnirende Abhandlungen über wichtige physiologische u. pathologische Gegenstände bilden den Inhalt der vorliegenden Schrift. Eine von allen bisherigen sehr abweichende Auffassung der Triebfedern des organischen Lebens, die, wie gewagt u. hypothetisch auch immer, doch mit Geist u. Consequenz, so weit es geht, durchgeführt wird, macht die Schrift

zu einer interessanten Lectüre. Wenn man dem Vf. auch nicht beistimmt, nicht von ihm überzeugt wird, so wird man doch gut unterhalten u. zur Erwägung mancher Fragen aufs neue angeregt, die man, getragen von der Uebereinstimmung des herrschenden Urtheils, für sicherer beantwortet hielt, als sie es in der That sind. Selbstständigkeit des Urtheils, Kenntnissreichthum, klare Darstellung, ein nicht selten überraschender Scharfsinn in der Begründung eigenthümlicher sogar paradoxer Sätze sind die Vorzüge dieser Schrift, die wir um so lieber anerkennen, als wir mit dem Inhalte durchweg nicht einverstanden, vielmehr überzeugt sind, dass die von K. mit grosser Energie geforderte Umänderung der biologischen Principien niemals erfolgen wird. Leider wird der Eifer des Autors für die Sache gar oft von einem leidenschaftlichen Eifern gegen Personen entstellt, welches sich in wegwerfenden Urtheilen, Schmähreden, unbegründeten u. ungerechten Vorwürfen Luft macht.

Die einzelnen Aufsätze stehen zwar nicht in einem sächlichen, ununterbrochenen Zusammenhange, doch bildet die eigenthümliche Anschauung unseres Vf. von dem organischen Leben eine Verknüpfung unter ihnen. Getrennt würden sie nicht verstanden werden u. K. hat daher recht gethan, sie in einem Bande vereinigt zu veröffentlichen.

Der I. Abschn. handelt *über das Blut, das System der Lymphgefässe u. die Milz.*

Bei der Betrachtung des Blutes wird zunächst die Function der einzelnen Blutbestandtheile erörtert, namentlich des Albumins, Faserstoffs u. Hämatins. Der Vf. hält sich zunächst an der unabweisbaren Vorstellung, dass das Blut progressive u. regressive Stoffe, Stoffe welche zur Ernährung dienen u. gedient haben, enthalten muss. Diese in abstracto richtige Vorstellung hat in neuerer Zeit, besonders durch Zimmermann, die erste concrete, anwendbare Kenntniss gewonnen, durch den wahrscheinlichen Nachweis, dass das Albumen oder genauer Natronalbuminat der einzige nährende Blutbestandtheil, Faserstoff dagegen ein excrementieller Blutbestandtheil sei. Unser Vf. acceptirt diese Kenntniss mit Angabe der bekannten Gründe, u. erklärt sich dagegen, wie es bereits andere, namentlich auch Wunderlich gethan haben, gegen die Zimmermann'sche Genese des Faserstoffs, welcher nicht allein verbrauchte Muskelsubstanz, sondern überhaupt jede verbrauchte organische Substanz sei. K. completirt nun die Kategorie der regressiven Blutbestandtheile, indem er auch das Hämatin dazu zählt, unter dem Einflusse folgender Gründe: 1) Liebig habe nachgewiesen, dass es den verbrauchten Organbestandtheilen entspreche. 2) Weder im Ei der Mutter, noch im Samenthier des Vaters ist Hämatin enthalten. 3) Zur Ernährung des Fötus wird von der Mutter kein Hämatin, sondern nur farblose Blutflüssigkeit verwendet. Sollte diese Behauptung für den Säugethierembryo noch bezweifelt werden, so werden die zu so manchen Analogien benutzten Erscheinungen im bebrüteten Vogelei wohl nicht mit Unrecht hierauf als Beweis angewendet werden können. 4) Die Anlage des Nervensystems u. des Herzens ist in der Bildung des Embryo früher angedeutet, als Hämatin bemerklich wird. Wenn also nur ein Organ ohne Hämatin gebildet werden kann, so müssen wir es auch von den übrigen annehmen dürfen bis das Gegentheil bewiesen ist. 5) Wir finden in keiner Entwicklungsstufe des Organismus das Hämatin als einen Stoff, welcher denselben (in der Form des Hämatin) constituiren hilft. Wir finden es nur in der Höhle der Blutgefässe. 6) Das Hämatin ist in den Venen in grösserer Menge enthalten als in den Arterien.

Die Ansicht von der regressiven Entstehung des Hämatin veranlasst den Vf., einen Angriff auf die Wichtigkeit der Function der Blutkörperchen, die das meiste Hämatin enthalten, zu machen. Er will ihnen keinen andern Nutzen einräumen, als den, dass sie die Blutflüssigkeit gehörig viscide machen u. ihre gleichmässige Vertheilung befördern. Ich sehe nicht ein, wie man sie dazu fähig halten kann, noch weniger begreife ich, warum K. diese Aufgabe nicht dem Albumen u. Faserstoff lässt. Hinsichtlich der Genese der Blutkörperchen hat Vf. den glücklichen Gedanken, an die Bildung der mit Membranen umgebenen Körperchen zu erinnern, welche Ascherson in einer Mischung von Fett u. Eiweiss beobachtete. Es ist wenigstens möglich, dass die Blutkörperchen nach Art dieses Vorganges entstehen. Andere Blutkörperchen mögen, meint der Vf., aus abgestossenen Parenchym- u. Epithelialzellen, die ins Blut aufgenommen sind, u. aus körnigen Niederschlägen von aufgesaugten amorphen Stoffen gebildet werden. Wir würden auch ohne diese Vermuthungen über die Bildung der Blutkörperchen ganz mit dem Vf. einverstanden sein, dass man die Entstehung nicht auf einen besondern organisch-vitalen Vorgang zurückführen dürfe; aber wir vermögen in der Ansicht von einer physikalischen Entstehung der Blutkörperchen gar kein genügendes Motiv anzuerkennen, um die Bedeutung der Blutkörperchen für das Leben des Organismus herabzusetzen. Das organische Leben ist nur eine besondere Art der Benutzung physikalischer u. chemischer Processe. K. giebt aber auch noch ein anderes Motiv für seine Geringschätzung der Blutkörperchen; er hält die Lungen nur für ein Excretionsorgan, die Aufnahme von Sauerstoff aus der Atmosphäre in die Lungencapillaren mag er nicht zugestehen. Eine so wichtige, folgenreiche Neuerung hätte eine ernstere Prüfung verdient, als die Erinnerung, dass die Aufnahme von Sauerstoff noch nicht exact bewiesen sei. Es ist eine Uebertreibung, wenn der Vf. behauptet, dass der bis jetzt angenommene Gasaustausch bei der Respiration die physikalischen Gesetze „*umstosse*"; er wird vielmehr durch sie nicht *erklärt*, widerspricht ihnen aber nicht. Der Eintritt von Sauerstoff aus der Atmosphäre ins Blut ist eine durch allbekannte Thatsachen wohl begründete Annahme, deren festere Be-

weisführung immerhin erwünscht wäre. Der Vf. bietet uns dafür die Ansicht dar, dass der Sauerstoff mit den Nahrungsmitteln u. Getränken ins Blut übergeführt werde. Es ist unbegreiflich, wie er die zahlreichen, auf der Hand liegenden u. kaum zu beseitigenden Schwierigkeiten, welche *seiner* Blutoxydation entgegenstehen, ganz übersehen konnte. Wenigstens hat er sie einer Erwähnung u. Erörterung nicht für werth gehalten. — Bekanntlich stehen einer jeden bisherigen Theorie über die Function der Blutkörperchen mehr oder minder erhebliche Bedenken u. widersprechende Thatsachen entgegen; wichtige pathologische Erscheinungen, die mit ihrer Verminderung zusammenfallen u. ein anderes Erklärungsmoment nicht darbieten, so wie die augenscheinlichen Veränderungen, welche sie in der Respiration erleiden, mahnen uns, ihre Bedeutung für den Organismus nicht für so gering zu achten, wie der Vf. es thut. Es scheint fast, als lege er eine unverhältnissmässige Wichtigkeit auf die Vorstellung von der progressiven oder regressiven Natur der einzelnen Blutbestandtheile. Diese Kenntniss, wenn sie feststeht, zieht die Forschung über die Entstehung der Blutbestandtheile aus einem principlosen Hin- u. Hersuchen in mehr bestimmte Richtungen hinein, in denen *vielleicht* die Lösung der dabei zu stellenden Fragen gewonnen werden kann. Allein die vorgezeichnete Richtung müsste doch erst wirklich betreten u. nicht blos angeschaut werden, die Fragen müssten nicht blos gestellt, sondern ihre thatsächliche Lösung müsste zuvor geschehen sein; ein verwendbares Resultat lässt sich hier im blossen Vertrauen auf eine logisch richtige Kategorie nicht vorweg nehmen. Das Interesse haftet nicht daran, dass wir die Blutbestandtheile unter die beiden Kategorien unterbringen, sondern dass wir die thatsächlichen Bedingungen ihrer Entstehung auffinden u. die Existenz dieser Bedingungen in den Einzelfällen nachweisen. Diese Aufgabe liegt ganz in den Händen der Chemie. Auch K. erkennt die Unumgänglichkeit dieser noch zu hoffenden Leistungen u. kommt ihnen mit Vermuthungen entgegen. Er meint nämlich, der Faserstoff entstehe aus der regressiven organischen Substanz, also aus verbrauchtem Albumen; das Hämatin entstehe aus dem Faserstoffe, „als einer Steigerung seiner excrementiellen Natur", „durch eine Reduction der Fibrine mittels des Eisens", u. die Excreta, namentlich der Harnstoff, entstehen nur aus dem Hämatin. Wir wollen K. nicht mit der Forderung chicaniren, die Wahrheit dieser Vermuthungen zu beweisen, aber er hätte doch wenigstens versuchen müssen, eine Berechtigung zu diesen sehr gewagten Hypothesen zu gewinnen. So aber ohne alle sächliche Begründung sind sie nur beliebige Vermuthungen, denen irgend welche andere mit demselben Rechte entgegengestellt werden können.

Die Ueberschätzung der Vorstellung von der excrementiellen Natur des Faserstoffs verleitet den Vf. auch zu der Täuschung, dass das Räthsel der Faserstoffvermehrung in Krankheiten gelöst, u. weiterhin die Rationalität des Aderlasses dargethan sei. Der Faserstoff sei nicht vermehrt durch übermässige Erzeugung, sondern durch seine mangelhafte Ausscheidung u. Reduction. Diess geschehe durch eine Beeinträchtigung der Function der Organe der regressiven Sphäre (Nieren, Lungen, Leber, Haut); es müsse in allen hyperinotischen Krankheiten ein Grund für die Hemmung der Function dieser Organe liegen. Diess die Erklärung unsers Vf. Wissen wir nun, warum eine traumatische Hirn-, Gelenk- u. s. w. Entzündung den Faserstoffgehalt vermehrt, u. warum eine Apoplexie, Erweichung u. s. w. diess nicht thun? Warum fehlt die Hyperinose in den meisten acuten Exanthemen, in denen ein Organ der regressiven Metamorphose in eminentem Grade gestört ist? Es ist die Frage über die Faserstoffvermehrung von mehreren Autoren so gründlich erörtert u. in ihren annoch unlösbaren Schwierigkeiten aufgezeigt, es ist dabei der vom Vf. aufgefasste Gesichtspunkt der etwaigen Retention des Faserstoffs als Grund der Hyperinose so wenig übergangen, dass wir eine weitere Kritik der K.'schen Scheinerklärung nicht für nöthig erachten.

K. vermehrt sodann die Zahl der abstracten Kategorien, unter welchen die Blutbestandtheile subsumirt werden sollen, mit der Kategorie der zufälligen Gemengtheile. Auch hier ist ein an sich richtiger, unabweisbarer Gedanke unvorsichtig angewandt. Die Aufnahme der Stoffe ins Blut ist ein durchaus physikalischer Process; die resorbirenden Gefässe nehmen ohne Auswahl auf, was ihnen in resorptionsfähiger, aufgelöster Form dargeboten wird, was es auch sei, ob schädlich, ob nützlich für den Stoffwechsel. Abgesehen von Arzneien, Giften geniesse der Mensch mit seinen täglichen Nahrungsmitteln manches Atom, welches er für sein Bestehen nicht eben bedürfe. Nun könne es sein, dass der Organismus diese gelegentlich u. zufällig aufgenommenen Stoffe möglichst gut verwende, wenn er sie auch nicht bedürfe. K. bescheidet sich mit Recht, diese Kategorie der zufälligen Gemengtheile nicht abgrenzen zu können. Allein er geht schon viel zu weit, wenn er alle Salze u. Metalle in gewissem Sinne, d. h. wenn ihrer zuviel im Blute ist, dahin zählt. Ihre Unentbehrlichkeit kann meist gar nicht einmal bezweifelt werden. Die Geringschätzung u. Nichtbeachtung der anorganischen Blutbestandtheile ist eine wesentliche Lücke in der Physiologie des Blutes u. der Ernährung. Schmidt's Untersuchungen zeigen aufs neue, wie es Liebig schon früher that, wie bestimmt die Bildung organischer Zellen u. Formen an die Gegenwart anorganischer Salze (der Alkalien, besonders des phosphorsauren Kalks) gebunden ist. Die Vorstellung von zufälligen Gemengtheilen darf nicht ohne Weiteres auf jedes gesunde Blut angewandt werden.

Ueber das System der Lymphgefässe. Aus Herbst's Versuchen zieht K. den Schluss, dass die Lymphgefässe nicht mit blinden Anfängen in dem Parenchym der Organe, sondern durch einen continuirlichen Zusammenhang aus den Blutgefässen selbst

entspringen. Diess scheint ihm die einzig zulässige Erklärung jener Versuche. K. ist überzeugt, dass das Lymphgefäss aus den Blutcapillaren u. zwar da entspringe, wo das arterielle Capillargefässsystem in das venöse übergeht; es münde wahrscheinlich an der concaven Seite des Gefässbogens ein. Neue Gründe für diese Hypothese werden uns nicht gegeben, die entgegenstehenden Bedenken werden unvollständig u. flüchtig erörtert. Es ist die Leichtigkeit u. Schnelligkeit der Anfüllung der Lymphgefässe bei der Injection der Blutgefässe, welche früher Nuck u. Haller u. neuerlichst Herbst erfahren, der Grund, welcher unsern Vf. zu dieser Folgerung veranlasst. Herbst selbst hat diese Folgerung nicht gemacht; K. wird es nicht unbekannt sein, dass die Physiologen nach ihren Versuchen, die sie mit einer determinirten Aufmerksamkeit auf den Ursprung der Lymphgefässe angestellt haben, ohne Ausnahme der entgegengesetzten Meinung geblieben sind. Eine so wichtige Folgerung hätte doch behutsamer erschlossen u. fester begründet werden müssen. Herbst's Schrift ist mir nicht mehr zur Hand; allein die paar Stellen, welche unser Vf. citirt, sind zweideutig; sie lassen es ganz zweifelhaft, ob die Füllung der Lymphgefässe bei der Injection nicht von den Stämmen der Venen, die bekanntlich zuweilen eine directe Communication mit den Lymphgefässstämmen haben, geschehen ist. Warum geht dann überhaupt nicht jede Injection mit in die Lymphgefässe über? Ja, wodurch würde das Blut verhindert, in sie einzutreten? Die feinsten Lymphgefässe sind bekanntlich grösser als die Blutcapillaren. Oder giebt es feinere, die man noch nicht kennt? Das ist möglich; aber ist es nicht gerathen, deren positive Entdeckung abzuwarten? Darf man auf diese schwankenden Annahmen so weit greifende Folgerungen bauen? K. hält die Lymphgefässe nur für Sicherheitsröhren für den Kreislauf, die Bewegung der Lymphe geschehe nur durch die vis a tergo des Herzens. Einen andern Zweck habe das Lymphgefässsystem nicht. Hiervon seien nur die Anfänge der Chylusgefässe ausgenommen; aber auch bei ihnen beruhe die resorbirende Kraft darauf, dass ihr Inhalt von dem Drucke, welchen die Blutcapillaren der Wandungen auf ihn ausüben, centripetal fortgeschoben werde; dadurch entstehe Raum für eine neu aufzunehmende Masse. Das soll Resorption sein.

Noch weniger können wir in die Ansicht K.'s von der Function der Lymphdrüsen einstimmen. Sie sichern die Lagerung der Lymphgefässe, schützen sie vor Druck u. s. w., vorzüglich aber seien sie dazu bestimmt, die Stromkraft der Lymphe zu ergänzen. Wenn wir fragen: wie soll das zugehen? wie kommt es, dass die Verwickelung u. Verästlung das Gefäss an Kraft zur Bewegung des Inhalts stärkt, statt sie zu schwächen, so wird uns, wenn ich die Darstellung recht verstanden habe, folgende Aufklärung gegeben: Aus den in die Drüse eintretenden Arterien entspringen neue Lymphgefässe, welche mit ihrer frischen Stromkraft mit den alten zusammenfliessen. — Eine qualitative Aenderung der Lymphe sei nicht der Zweck der Lymphdrüsen.

Unser Vf. knüpft hieran die Bemerkung, dass die Bewegung des Secrets in den absondernden Drüsen von den feinen Anfängen der blindgeendeten Gänge bis zu dem Ausführungsgange durch den Druck des Blutes in den absondernden Capillaren bewirkt werde; das immer nachgeschobene Secret treibt das frühere weiter. Eine contractile Zusammenziehung der Gänge mag er nicht zugeben, oder sie sei nicht genügend. So erklärt er namentlich auch die Fortschiebung eines Gallensteines durch den engen Duct. choledochus.

Ueber die räthselhafte Function *der Milz* beschenkt uns unser Vf. mit einer neuen Hypothese. Er stellt die Blutveränderung in ihr (vielleicht eine vorbereitende für die Bereitung der Galle) nicht ganz in Abrede, meint aber, dass sie mehr einen mechanischen Nutzen für die Bewegung des Pfortaderblutes habe. Bei der Kürze der Art. lienalis sei es wahrscheinlich, dass die Stromkraft in der Vena lienalis verhältnissmässig stärker sei als in andern Venen, namentlich in denen, welche mit ihr die Pfortader zusammensetzen. Eines solchen Supplements an Stromkraft bedürfe die Vena portarum, die mit einer kaum merklichen Contractilität begabt das Blut durch das Leberparenchym treiben u. in diesem sogar einen Conflict mit der stärker strömenden Arteria hepatica bestehen solle, die mit jener gemeinsam in die Lebervenen einmünde. Auch auf die Bewegung der Lymphe im Duct. thoracicus könne die Milz in derselben Weise durch die zahlreich aus ihr entspringenden Lymphgefässe förderlich einwirken.

Der Leser sieht aus den bisherigen Mittheilungen, dass uns der Vf. im Verlaufe seines Werkes allmälig mehr in ein Reich von Vermuthungen u. Hypothesen hineinführt. Es liegt an der gewandten Art der Darstellung, an der scharfsinnigen Benutzung factischer Verhältnisse für seine gewagten Ansichten, dass man ihm auch da gern u. nicht ohne Anregung u. Belehrung folgt, wo man gar keinen zuverlässigen Boden mehr unter den Füssen hat; seine Hypothesen unterhalten, wenn sie auch nicht überzeugen. Allein wie sehr man sich auch gewöhnt haben mag, mit dem Vf. in dem Gebiete der Vermuthungen umherzuwandeln, so erstaunt man doch bei der Darstellung seiner (Abschn. II.) *Lehre vom Nervensysteme;* hier überbietet er Alles, was jemals eine mechanische Phantasie in der Physiologie geleistet hat. Seine Anschauung streift an das mechanisch Undenkbare. Der Kerngedanke ist folgender:

Das Gehirn u. Rückenmark (besonders die weisse Masse) ist eine breiartige Flüssigkeit, welche wohl den Anschein eines Gewebes hat, in der That aber structurlos ist wie jedes Fluidum. Dieses Nervenfluidum, Nervenmark, durchkreist den Körper, wie das Blut, aber langsamer. Die Gefässe sind die einzelnen zarthäutigen Scheiden der Primitivfasern. Die einzelnen Strömungen anastomosiren nicht mit ein-

ander, jede Primitivfaser bildet einen Kreislauf für sich, es giebt so viele Kreisläufe des Nervenmarks als es Primitivfasern giebt. Die Strömung beginnt vom Hirn (dem Reservoir u. Absonderungsorgane des Nervenmarks); von hier wird das Fluidum in die centrifugalen Nerven (die Arterien dieses Kreislaufs) getrieben, welche dasselbe durch eine einfache Ansa in die centripetalen Nerven (die Venen) hinüberleiten. An dem nachgiebigsten Punkte dieser Ansa wird, wie im Capillargefässsysteme Blutbestandtheile, hier etwas Nervenmark ausgeschieden; der übrige Inhalt kehrt als excrementielles ins Hirn u. Rückenmark zurück. Die bewegende Kraft für den Kreislauf der Nervenflüssigkeit ist — die Kraft des Herzens, welche durch Arterien u. Capillaren einen solchen Druck auf das Hirn u. Rückenmark ausübt, dass das Nervenmark in der bezeichneten Richtung aus den Centralorganen fort u. zurückgeschoben wird; die zarten Hüllen der Primitivfasern scheint K. für Unterstützungsmittel der Bewegung zu halten, an der Stelle der Ansa hilft der Druck der Capillaren nach. Diess die bewegenden Kräfte für den Kreislauf des Nervenmarks. Der Nerv. sympathicus u. seine Ganglien haben dieselbe Bedeutung für diesen Kreislauf wie die Lymphgefässe u. Lymphdrüsen für den Kreislauf des Blutes; sie sind Sicherheitsröhren u. Beförderer der centripetalen Bewegung u. s. w.

Demnach sei das Herz der Ausgangspunkt u. die Triebkraft aller im Organismus geschehenden Bewegungen (mit Ausnahme der Muskelbewegungen u. s. w.). Der Vf. schliesst seine Darstellung mit dem Cardinalsatze seiner Anschauung: *Die Kraft des Herzens ist die Lebenskraft.* Um diesen Satz noch fester zu stützen, sucht er noch zu beweisen, 1) dass das Herz, unabhängig vom cerebrospinalen Nervensystem, die Quelle u. den Grund seiner Kraft in sich enthalte, eine Beweisführung, welche schlüsslich darauf hinausgeht, dass die Nerven des Herzens ein ganz isolirtes Centralorgan für sich haben; Und 2) dass das Herz u. die Centralorgane des Nervensystems a prima formatione eine differente Quelle der Entstehung haben; dieses entsteht aus dem Samenthier, jenes aus dem Ovulum.

Ich überlasse es den geneigten Lesern, sich durch eigene Lectüre mit der Aus- u. Beweisführung dieser Gedanken unseres Vfs. bekannt zu machen. Bei aller Anerkennung des Scharfsinnes, den der Vf. in dieser Darstellung an den Tag legt, kann ich eine Kritik derselben nicht für nöthig halten. K. hat in seiner Vorliebe für schwierige u. spitzfindige Beweisführungen die nächsten u. übersteiglichen Schwierigkeiten, welche ihm entgegen treten, ganz unbeachtet gelassen. Hat der Augenschein, welcher auf die unzweifelhafteste Weise eine sehr bestimmte Structur der Centralorgane darthut, gar keinen Werth für ihn? Wie nur kann man inmitten einer bewegten Flüssigkeit die Bildung einer Höhle, wie die Ventrikel sind, für möglich halten? Das zarte Ependyma mit seinen locker aufliegenden Gefässen oder den elastischen Dunst wird K. doch nicht für ein Gegengewicht halten gegen die Kraft, welche den zähen Nervensaft in Millionen von langen Bahnen durch den Körper zu treiben vermag? Wollte man K. auch die enorme Concession machen, die Kraft des Herzens für die von ihm zugemutheten Leistungen für fähig zu halten, so bleibt es bei der gleichmässigen Vertheilung der Gefässe durch die Hirnsubstanz eine unmögliche Annahme, dass der Druck des Blutes das Nervenfluidum nur in der Richtung der centrifugalen Bahnen entleere, ohne die Einströmungen durch die centripetalen zu hemmen. K. versuche es nur einmal, nachzuweisen oder auch nur entfernt wahrscheinlich zu machen, dass die Gefässe an der vordern Seite des Rückenmarks den Nervensaft austreiben u. an der hintern Seite diess nicht thun. Wir unterdrücken die vielfachen sonstigen Einwürfe u. Bedenken gegen die Kortüm'sche Hypothese.

Und wozu eine so gekünstelte Hypothese? Wird die Thätigkeit der Nerven u. des Gehirns durch sie auch im mindesten klarer u. begreiflicher? Keineswegs. Oder glaubt K. das Räthsel des organischen Lebens der Lösung näher zu bringen, wenn er die ganze Schwere desselben auf die *eine* Unbegreiflichkeit der Kraft des Herzens reducirt? Meint er, dass die Annahme nur *einer* abstracten Kraft ein geringerer Verstoss sei gegen die Principien der jetzigen Naturwissenschaft, welche jede derartige Annahme als einen fundamentalen Irrthum, herstammend aus einer jetzt Gottlob überwundenen Metaphysik, zurückweisen muss? Die Macht, welche aus materiellen Stoffen den Organismus bildet, ist keine mechanisch operirende Kraft, ja überhaupt keine Kraft, wofern wir nämlich diesen Begriff das sein lassen, was er bislang gewesen ist. Auch in seiner weitesten Ausdehnung reicht er für die Leistungen nicht entfernt aus, die hier vor Augen liegen u. zu ihrer Erklärung die Annahme einer höhern Macht fordern, die nicht in den constituirenden Massen steckt, sondern über ihnen steht. Im Organismus ist die Ausführung eines vollendeten Plans der Weisheit eine augenscheinliche Thatsache; der Entwurf eines Plans, die Wahl und Ausführung der entsprechenden Mittel selbst für zukünftige Zwecke, — das sind die hier thatsächlich vorliegenden Leistungen, um deren Erklärung es sich handelt. Wie nur kann man glauben, dieser Forderung mit der Annahme einer Kraft zu genügen? Es ist ein Missbrauch des Wortes, wenn wir solche Attribute, die Vorstellung der Fähigkeit zu solchen Leistungen mit diesem Worte verknüpfen, das in seiner subtilsten Ausbildung immer nur einen physikalischen u. mathematischen Sinn gehabt hat. Es ist recht, dass man diess Wort zur Bezeichnung der schaffenden u. leitenden Macht des Organismus verpönt, um gleich von vorn herein anzudeuten, dass das Räthsel des Lebens der (anorganischen u. organischen) Körper in seinem letzten Grunde kein physikalisches Geschehen sei, u. dass die Lösung desselben nimmer von einer blossen Mechanik der Massen u. der daraus resultirenden Kräfte zu hoffen sei. Wenn wir durch den Entwicklungsgang der Natur-

wissenschaft jetzt zu der Einsicht gekommen sind, dass die schaffende u. leitende Macht auch in den organischen Körpern zur Ausführung ihrer Plane u. Zwecke nur *der* Kräfte bedürfe, die den sie constituirenden Massen an sich zukommen, wenn darum die Annahme vitaler (d. h. nicht mechanischer) Kräfte überflüssig geworden ist, so heisst es doch die mechanische Theorie von Grund aus missverstehen, wenn man die Mechanik von jener höhern Macht ablösen u. aus sich selbst verstehen will. Einen schlimmern Irrthum giebt es nicht, als wenn man den organischen Mechanismus von einem Organe aus begreiflich machen will. Gegen diese Einseitigkeit ist der abstracte Vitalismus, der seine Lebenskraft wie einen beseelenden Hauch über die ganze organische Masse ausbreitete, in einem entschiedenen Vortheil. Die Wissenschaft unserer Tage wird gegen jede neue Ausgabe der Lebenskraft, wie sie auch heissen möge, entschieden protestiren, weil ihre Annahme auf einem metaphysischen Irrthume beruht, welcher jeden reellen Fortschritt hemmt u. ein tieferes Verständniss des organischen Lebens zerrüttet.

Der III. Abschn. *zur Pathologie u. Pathogenie* enthält folgende Aufsätze: Krankheit u. Gesundheit; zur Lehre von der Congestion; das concomitirende Fieber; die Krasenlehre; über Spinalirritation; das kalte Fieber; über Rheumatismus u. Gicht; die Dignität der Nieren; über Contagium u. Miasma; aphoristische Bemerkungen über den Typhus.

Diese Aufsätze sind theils kritischen Inhalts, — Vf. bekämpft den Krankheitsontologismus, die Krasenlehre, die bisherigen Ansichten vom Fieber, er wirft der physiologischen Medicin eine Ueberschätzung der pathologischen Anatomie vor —, theils haben sie den Zweck, die physiologischen Ansichten des Vfs. in die Pathologie einzuführen. Wir können den Vf. nicht in das Detail aller dieser Aufsätze begleiten u. müssen uns auf Andeutung des Wichtigern u. Interessantern beschränken.

Es ist begreiflich, dass der Vf. von seinem Standpunkte aus an dem Inhalte u. den bisherigen Richtungen der Medicin Vieles auszusetzen hat. Sein Tadel u. seine Vorwürfe werden erst dadurch verständlich, dass man eine nähere Einsicht in seine physiologischen u. pathogenetischen Principien gewinnt. Der Kerngedanke, auf welchen er immer zurückweist, ist ungefähr in Folgendem ausgesprochen: Unbehinderte normale Strömung des Blutes u. Nervenmarks in den centripetalen u. centrifugalen Kanälen ist eine wesentliche Bedingung für das Bestehen der Gesundheit; Alles, was diese Strömungen hemmt u. verändert, muss den gesunden Ablauf der Lebenserscheinungen trüben u. stören. Wir haben bereits oben erwähnt, dass Vf. in der Milz, den Lymphdrüsen, den Ganglien Unterstützungsmittel für die normale Bewegung der Fluida erblickt; in ähnlicher Weise sucht er uns mit der Vorstellung vertraut zu machen, dass die *Lagerung* der Lungen, der Leber u. der Nieren für die Oekonomie des gesunden Organismus von grosser Wichtigkeit sei, indem namentlich die Nervenbahnen durch ihre Anlagerung in gewisser Weise unterstützt werden. Alles, was eine veränderte Anlagerung dieser Organe an die Flüssigkeitsröhren bewirkte, muss die Bewegung der Fluida verändern u. hemmen. Dahin gehört schon jede Volumveränderung, weil diese eine Veränderung in der Intensität u. in der Ausdehnung, womit das Organ auf seine Berührungspunkte wirkt, zur Folge haben muss. Kosmische u. sonstige Einflüsse, welche die Expansion der Materie ändern, können neben andern die Ursachen der Volumsveränderungen sein. Der Vf. setzt nun des Weitern aus einander, wie die hieraus entspringende abnorme Anlagerung der Organe verschieden auf die centripetalen u. centrifugalen Kanäle wirken muss, was für Nachwirkungen daraus in den Centralorganen (Herzen u. Gehirn) entspringen müssen, wenn die Strömungen gehemmt werden u. s. w. Es kann mit der Volumveränderung nach aussen eine Volumveränderung nach innen verbunden sein, auch kann diese ohne jene vorkommen; sie wirkt hemmend auf die Bewegung der Fluida in dem veränderten Organe selbst, auf seine Kanäle, auf ihre Vis a tergo, auf die Metamorphose der Fluida.

Es ist einleuchtend, dass diese pathogenetische Vermuthung consequent auf alle expansibeln Theile des Organismus angewandt werden muss; denn alle haben neben u. in sich Nerven u. Gefässe verlaufen, deren Inhalt in der Bewegung gehemmt sein müsste, wenn des Vfs. Theorie von der Wichtigkeit der abnormen Anlagerung wahr wäre. Es ist darum auffallend, dass K. sein neues pathogenetisches Princip nur auf einige wenige Organe anwendet u. unter diesen obendrein auf solche, bei denen die abnorme Anlagerung gerade am wenigsten beeinträchtigend auf die benachbarten Kanäle wirken kann, nämlich auf die Lungen, Leber u. Nieren. Freilich wirkt bei diesen Organen fast immer zugleich als zweites pathogenetisches Moment der Umstand mit, dass sie die Organe der regressiven Metamorphose sind, dass daher bei Störungen ihrer Functionen die excrementiellen Blutbestandtheile nicht gehörig reducirt u. daher abnorme Blutkrasen eingeleitet werden.

Die Ausdehnung, in welcher der Vf. diese pathogenetischen Principien anwendete, setzt in Erstaunen. Wir führen Einiges an. Die Spinalirritation entsteht aus abnormer Anlagerung der Lungen, Leber, Nieren auf die thoracischen u. Abdominalnerven; beim Cervicaltheil werden die Lymphdrüsen, die Wirbel oder geschwollene Weichtheile beschuldigt. Rheumatismus u. Gicht in allen chronischen u. acuten Formen geht immer von Veränderungen der Lungen, der Leber u. meistens der Nieren aus. Auf Läsion der Nieren u. der Lungen als Ausgangspunkte der Erkrankung sind zurückzuführen: Hydrocephalus acutus u. chronicus, Apoplexie; die Lähmung der untern Extremitäten kommt häufigst von den Nieren;

zur Entstehung der Erscheinungen, welche man der Erschütterung des Rückenmarks zuschreibt, trägt die gleichzeitige Erschütterung der Nieren das Meiste bei; der wasserhelle Urin bei Krämpfen u. Hysterie ist nicht nur ein Symptom, sondern zeigt auch den Ausgangspunkt dieser Affectionen in den Nieren an. Viele Fälle der Meningitis spinalis ist der Vf. geneigt, auf eine Nierenaffection zurückzuführen. Bei Contracturen des obern Körpertheils werden die Lungen, bei denen der untern Extremitäten werden die Nieren beschuldigt. Die Paralyse der Rumpfmuskeln wird auf eine Veränderung der Elasticität u. des Volumens des Lungengewebes zurückzuführen sein, welche einen abnormen Druck auf den Markstrom der Intercostalnerven ausübt. Tic douloureux, Migräne, mitunter auch die Epilepsie, sind excentrische Erscheinungen einer centralen Reizung durch abnorme Einwirkung des Nierenvolumens. Hysterie, Onanie, Potenz, Impotenz, Nymphomanie u. die meisten Anomalien der Katamenien stehen mit Störungen der uropoetischen Organe in Causalnexus. Die meisten Koliken, namentlich alle sogenannten Hämorrhoidalkoliken, welche der Vf. beobachtete, waren mit Abgang von Nierengries oder Steinen verbunden. Auch Ileus u. Neuralgia coeliaca hängen in der Regel mit Nierenleiden, letztere auch wohl mit dem Abgange von Gallensteinen zusammen. Die Cardialgien sind als excentrische Erscheinungen der nahe am Rückgrat von der Niere gedrückten Abdominalhautnerven zu betrachten. Damit hängt auch Asthma fast immer zusammen, welches häufig mit Herz- u. Lungenkrankheiten coincidirt. Ferner werden vorzugsweise auf Nierenaffection reducirt: Die Rose, die Scrophulose, die Tuberkulose, die Bleichsucht, viele Krankheiten des Herzens, namentlich auch die Endocarditis, Pericarditis u. Carditis muscularis u. s. w. Auch die Geisteskrankheiten entspringen sehr häufig aus Nierenleiden.

Man sieht, dass bei weitem der grösste Theil der Krankheiten auf Affectionen der drei Organe der regressiven Metamorphose, der Lungen, der Leber u. besonders der Nieren zurückgeführt wird. Sie verdanken diese krankmachende Omnipotenz ihrer Mission, das Blut von den Excrementen zu reinigen u. dem Druck, welchen sie durch Schwellungen auf die benachbarten Nerven- u. Gefässbahnen ausüben. Da dem letztern, dem mechanischen Momente eine enorme krankmachende Wichtigkeit beigelegt wird, so bleibt es, wie schon bemerkt ist, auffallend, dass K. seine pathogenetischen Relevationen nicht auch auf andere Organe mit ausgedehnt. Schwellungen kommen doch auch in andern Theilen vor; dass diese die Strömungen in den anliegenden Kanälen weniger beeinträchtigen sollten, als die Nieren u. s. w., ist nicht anzunehmen. Auch wäre es eine Inconsequenz gegen *seine* physiologischen Principien, wenn er den Hemmungen anderer Strömungen nicht eine hohe krankmachende Wirksamkeit beilegen wollte. Ueber diese Unterlassung würde uns K. wahrscheinlich als Grund ·geben, dass ihn seine Beobachtung nur die Nieren, Lungen u. Leber als die Atria tot morborum kennen gelehrt habe, u. bei den übrigen Theilen u. Organen sei das nicht der Fall gewesen. Wirklich beruft er sich auf die Erfahrung am Krankenbette. K. kennt unsere Zeit hinreichend, um zu wissen, dass sie gegen derartige Beweisführung sehr misstrauisch ist, u. die Gläubigkeit gegen die Autoren, welche Behauptungen u. Versicherungen für Thatsachen u. Erfahrungen anbieten, ganz eingebüsst hat. K. hätte uns doch wenigstens in die Methode seiner Beobachtung einen Blick thun lassen sollen. Man sieht gar nicht ein, wie man zu einer Diagnose dieser abnormen Anlagerungen an die Nerven- u. Gefässbahnen gelangen kann; von den Verdichtungen u. Schwellungen der hintern Lungenpartien, welche Spinalirritation, rheumatische u. gichtische Erscheinungen u. viele andere Erscheinungen hervorbringen sollen, wird ausdrücklich zugestanden, dass sie nicht selten durch Stethoskop u. Percussion unentdeckbar sind. Wie gelangt nun der Vf. zur Diagnose dieser Zustände? Womit beweist er, dass in Cardialgien, Geisteskrankheiten, Migräne, Epilepsie, Herzkrankheiten u. s. w. u. s. w. die Nieren auf die benachbarten Nerven u. Gefässe wirklich einen Druck ausgeübt haben? Man kann die Paar functionellen Störungen, welche seine Diagnose zu stützen scheinen, kaum für ernstlich gemeinte diagnostische Zeichen halten. So lange uns der Vf. nicht in den Stand setzt, die Möglichkeit seiner Diagnosen einzusehen, wollen wir die Leser nicht mit den hundertfachen Bedenken gegen die Kortüm'sche Pathogenie aufhalten. Vf. hat keinem derselben zu begegnen für werth gehalten.

Die kritischen Excursionen, mit denen der Vf. seine pathologischen u. pathogenetischen Arbeiten einleitet, enthalten vieles Wahre u. der Beherzigung Werthes. Der Vf. würde darin für den Leser belehrender gewesen sein, wenn er Musse u. Ruhe genug gehabt hätte, sich eine umfassendere u. klarere Kenntniss der Gegenstände zu verschaffen. Die Vorwürfe, welche er der pathologischen Anatomie u. der auf sie zumeist mitgegründeten neuern Richtung der Heilkunde macht, können wir auch jetzt, nachdem wir seine Ansichten kennen gelernt haben, nicht begründet finden. Den Tadel, dass die pathologische Anatomie sich gar nicht um die für K. so wichtigen Anlagerungen geschwollener Organe an u. auf benachbarte Flüssigkeitskanäle gekümmert habe, wird der Vf. selbst zurücknehmen; es wird ihm, wenn er Leichenuntersuchungen in seinem Sinne macht, nicht entgehen, dass die von ihm vermutheten Hemmungen in der Bewegung der Fluida kaum je anatomisch nachzuweisen sind. — Der physiologischen Richtung der Heilkunde kann es nicht zum Vorwurfe gemacht werden, dass sie von den Neuerungen unseres Vfs. noch nichts gewusst u. nichts geahndet hat. Mit der Krasenlehre geht K. sehr unglimpflich um; sie soll mit Stumpf u. Stiel ausgerottet werden; der Kritiker hätte das Uebel tiefer an seiner Wurzel angreifen müssen, wenn er seinen Zweck erreichen wollte. Die Annahme einer primären, endogenen Erkrankung

des Blutes mag immerhin aufs neue geprüft u. bestritten werden; allein zu ihrer Verwerfung bedarf man doch anderer Gründe, als der Erinnerung, dass das Blut eine Flüssigkeit, ohne Lebenseigenschaften u. *daher* zur spontanen Erkrankung unfähig sei. Das Letzte ist gar kein Schluss; auch scheint der Vf. zu übersehen, dass das Wort Leben ebenso wenig einen wissenschaftlich begrenzten Inhalt hat als die von ihm mit Recht bekämpften Krankheitsnamen. So wichtig u. folgenreich die Frage über die Zulässigkeit oder Unzulässigkeit einer primären Bluterkrankung immerhin ist, so hängt doch der positive Inhalt der Krasenlehre nicht von ihrer Bejahung ab; sie würde vielmehr unserm Vf. zu Dank verpflichtet werden, wenn er die Entstehung der Krasen aus Abnormitäten der Functionen der Organe nachwiese. Nur dass dieser Nachweis bündig geschähe. Besonnene Aerzte werden dem Vf. darin beistimmen, dass die rasch fertig gemachten Krasen noch kein Vertrauen verdienen; auch ist es leider wahr, dass damit an manchen Orten aufs neue die alte Erbsünde des Krankheitsontologismus nur in moderner Weise verübt wird. Aber ist es redlich, die unklaren Gedanken u. Darstellungen des unselbstständigen Dietl der Krasenlehre als Spiegelbild vorzuhalten? — Wir schliessen unsere Kritik, indem wir die Leser einladen, sich durch eigenes Studium genauer mit dem originellen u. interessanten Buche bekannt zu machen.

Scuhr.

179. *Praktisches Handbuch der syphilitischen Krankheiten;* von Dr. H. A. Hacker. Leipzig 1847. Gebauer. I. Th. Blennorrhöen. 8. XX u. 183 S.

In einer Zeit, wo so manche unpraktische Handbücher erscheinen, ist es erquicklich, auch wieder einmal einem guten praktischen zu begegnen, und man muss es um so willkommener begrüssen, als es einen seit vielen Jahren auf dem Felde der Syphilidologie rühmlich bekannten Namen an der Stirn trägt. Es war ein Unheil, u. hat gewiss nicht wenig zur Verwirrung in diesem Zweige unserer Wissenschaft beigetragen, dass so manche unpraktische Männer, die wenig oder keine Erfahrung besassen, ihre Stimme erhoben, wo es doch nur galt, erprobte Beobachter zu hören. Wollte man gegen den Verfasser vorliegender Schrift einen Vorwurf sich erlauben, so wäre es wohl der, dass er, ungeachtet er den Tripper streng vom Schanker scheidet, die Blennorrhöen unter den syphilitischen Krankheiten aufführt. Doch ich klebe nicht an Futilitäten u. lege daher auch kein so besonderes Gewicht auf Benennungen, wenn sie mir auch nicht ganz richtig gewählt scheinen; mir genügt es, dass Vf. ein praktischer Mann ist, der das Gute u. Wahre will. Darum ist er auch wie alle ächten Praktiker in der Lehre der Syphilis ein entschiedener Anhänger von Ricord, dem er diese Schrift gewidmet hat. *Der Tripper hat mit dem Schanker nichts gemein.* — Diess ist die Hauptwahrheit, die unserm Vf. durch sein ganzes Werk vorgeleuchtet hat u. durch deren, so wie der Inoculation, Verfechtung, bei dem anderwärts häufig so trüben Lampenschein, er sich ein wirkliches Verdienst erworben hat. Die zu diesem Zwecke beigebrachten geschichtlichen Notizen sind werthvoll. — Bei der Ansteckungsfähigkeit des Trippers erinnert Vf. mit Recht, dass ihm die Furcht, welche Baumès vor der sogenannten Goutte militaire habe, übertrieben scheine. Was ist aber Goutte militaire? Nichts Anderes, als eine, insgemein durch schlechten Arzneigebrauch herbeigeführte chronische Entzündung in einer mehr oder minder ausgedehnten Stelle des hintern Theils der Harnröhre, wobei eine so geringe Schleimabsonderung erfolgt, dass sie (öfters) am Tage, wo öfters urinirt wird, kaum hinreicht, das Orificium urethrae zu verkleben. Durch eine solche geringe Absonderung von Schleim, wobei lebhafte Entzündungssymptome seit geraumer Zeit verschwunden sind, wird nie eine Ansteckung vermittelt, u. die Besorgniss Baumès dürfte daher als durchaus ungegründet zu betrachten sein. Einspritzungen vor dem Coitus als Prophylakticum, die Vf. möglicher Weise zugesteht, können gewiss nichts nützen, denn sie sind im physiologischen Zustande der Harnröhre schon geeignet, Entzündung u. Schleimausfluss zu erzeugen. Wenn derselbe aber hinzufügt, das sicherste Schutzmittel sei der Condom, so wird ihm das wohl Niemand bestreiten, der sich um die Subcutan-Methode interessirt u. in *Condom* zum Verdruss von Jules Guérin u. andern Prioritäts-Competitoren den wahren ersten Erfinder derselben verehrt. Je länger die Entzündung in der Harnröhre besteht, desto leichter bilden sich Stricturen. Da nun Einspritzungen dieselben früher zum Ende führen, als die unsicher wirkenden Balsamica, so ist es klar, dass ihre Beschuldigung an der vermeintlichen Erzeugung von Stricturen eine Fabel sei, womit auch unser Vf. übereinstimmt. Als Injection empfiehlt er eine Lösung von Lapis divinus in Aqua saturnina vor allem Andern, ein Mittel, das auch ich nicht selten mit Vortheil angewendet, obgleich ich im Allgemeinen bei nicht allzugrosser Reizbarkeit am schnellsten mit dem Argentum nitricum crystallisatum, zuweilen nur mit $^1/_8$ Gran auf die Unze Wasser beginnend u. nach gerade steigend zum Ziele gelange. — Etwas zu weit gehen möchte des Vfs. Behauptung, dass, wenn Ausflüsse mit Bougies geheilt werden, dabei stets Verengerungen mit im Spiele gewesen seien, denn jeder Ausfluss, der auf Atonie der Schleimhaut beruht, kann durch Mittel beseitigt werden, die den Tonus steigern, u. somit die natürliche Vitalität der Schleimhaut herbeizuführen im Stande sind, mögen es dann reizende Injectionen oder der Coitus oder Bougies sein, es ist dann gar nicht nothwendig, dass Stricturen zugegen sein müssen. Der Nutzen der von Ricord häufig in Gebrauch gezogenen Mèches beruht auf demselben Grund. Bei dem Balsam führt Vf. auch jene Beobachtung Ricord's an, wonach dessen Wirkung nur vermittels des mit dem Balsam imprägnirten Urins vor sich gehend bewiesen werden soll. — Bei einer

zufälligen Trennung der Urethra zeigte es sich nämlich, dass nur derjenige Theil der Urethra, durch welchen der Harn abfloss, von der Krankheit befreit wurde, während in dem vordern Theile der Urethra, wohin der Harn nicht gelangte, der Tripperausfluss fortdauerte. — Diese Erklärung von der Wirkung des Balsams veranlasste sofort den Engländer Brett (The lancet. June 1846) seine Tripperkranken so wenig als möglich trinken u. so oft als möglich nach vorheriger Zusammendrückung des Orificium urethrae pissen zu lassen. Da sieht man wieder einmal klar, zu welchen abenteuerlichen Manövern der Irrthum eines grossen Mannes führen kann; denn ich nenne es einen Irrthum von Ricord, wenn er die Wirkung des Balsams in der angegebenen Weise sucht, u. finde es weit natürlicher, die Fortdauer des Trippers im vordern Theile der Urethra im berührten Falle der Trennung der Continuität der Nerven beizumessen. — Zur Cauterisation der Scheide gegen weissen Fluss empfiehlt Vf. besondere Kugeln aus Lapis infernalis, die mir sehr zweckmässig zu sein scheinen.

Obwohl Vf. die Existenz der sogenannten Tripperseuche in Abrede stellt, so gesteht er eben doch die Möglichkeit der Trippermetastasen, z. B. bei Epididymitis, Conjunctivitis zu. Im 3. Hefte des 7. Bandes des v. Walther u. v. Ammon'schen Journals glaube ich zur Genüge dargethan zu haben, was von solchen vermeintlichen Metastasen zu halten sei und muss daher, um nicht unnöthiger Weise mich zu wiederholen, dorthin verweisen. — Leistendrüsenentzündungen sah Vf. selbst beim Tripper, indessen nur consensuell. Den sogenannten Augentripper sah er in praxi niemals, was mich an einem sonst so erfahrnen Syphilido-Therapeuten befremdet hat. Die sogenannte Trippergicht hat Hacker 5mal beobachtet, ist aber nicht geneigt, sie einer Metastase beizumessen. Und darin hat er nicht blos Recht, sondern ich gehe noch weiter, u. glaube geradezu behaupten zu dürfen, wie ich diess auch schon in meiner Abhandlung über Tripper im v. Walther und v. Ammon'schen Journale ausgesprochen habe, dass dieser Rheumatismus acutus mit dem blennorrhoischen Contagium als solchem gar nichts gemein habe u. lediglich von dem Connexe abhänge, in welchem die männliche Urethra u. die Gelenke, zumal der untern Extremitäten, mit einander stehen. Aus diesem Grunde geschieht es auch, dass nicht nur bei einer Urethritis, die dem blennorrhoischen Contagium ihre Entstehung verdankt, sondern bei Harnröhrenreizungen aus anderer Ursache, z. B. vom Einlegen von Bougies u. besonders beim Missbrauche des Balsamus copaivae solche Rheumatismen beobachtet werden. — Den Schluss seiner Schrift macht Vf. mit einer meisterhaften Darstellung der organischen Nachkrankheiten des Trippers, besonders der Stricturen. Der Schrift ist eine Abbildung beigefügt, welche den vom Vf. benutzten gläsernen Mutterspiegel, seine gläserne Tripperspritze, seine Aetzkugel, so wie sein Blennophor, um vor dem Aetzen den Schleim zu entfernen, versinnlicht. Jeder Arzt, dem die Förderung der Wissenschaft am Herzen liegt, ist demselben für sein Werk, worin er mit ebenso viel Einfachheit u. Klarheit als praktischem Judicium u. Scharfsinn den betreffenden Stoff behandelt, zu Dank verpflichtet.

Pauli.

180. *Die Frauenzimmerkrankheiten nach den neuesten Ansichten u. Erfahrungen zum Unterrichte für praktische Aerzte bearbeitet* von Fr. Ludw. Meissner, Dr. d. Med. u. s. w. Leipzig 1843 — 1847. O. Wigand. III. Bd. 1. u. 2. Abth. gr. 8. 1046 S. (s. Jahrbb. XL. 373 u. XLIX. 358.)

Die 1. Abth. enthält die *nervösen Krankheiten des weiblichen Geschlechts*, nämlich: die *Mutterwuth* u. die *Hysterie* (S. 1—135). Von der Mutterwuth werden im Mittelalter die ersten Spuren gefunden. Rücksichtlich der Befriedigung des Geschlechtstriebes ist Vf. der Meinung, dass durch dieselbe bei wirklicher Manie nur höchst selten Heilung zu Stande gebracht werde. Die Amputation u. das Brennen der Clitoris scheint ihm bei krankhafter Beschaffenheit oder organischen Veränderungen der Clitoris etwas leisten zu können. — Hysterischen Zustand hat man nur sehr selten unter dem Einflusse niederdrückender Gemüthsaffecte u. geschlechtlicher Entbehrung bei Männern beobachtet. Die Hysterie hat nichts Charakteristisches, als die Charakterlosigkeit. Dennoch ist die Krankheit nicht schwer zu erkennen. Man hat den Sitz derselben bald im Uterinsysteme, bald im Digestionsapparate, bald im Gehirn, bald im Cerebellum, bald im Gangliensysteme, bald im Rückenmarke gesucht. Vf. hält es für wahrscheinlich, dass die Hysterie in functionellen Störungen des Rückenmarks gesucht werden müsse, u. unterscheidet die Hypochondrie, die Epilepsie, die Ohnmachten, die Katalepsie von der Hysterie. Bei der Behandlung betrachtet er die Erziehung u. Diät, die während der hysterischen Anfälle u. die ausser den Anfällen anwendbaren Mittel. Hierauf folgen (S. 136 — 507) die *patholog. Zustände der Schwangern.* Vf. spricht sich gegen die von Neumann angenommene grosse Sterblichkeit der Schwangern aus, giebt aber zu, dass durch verschiedene Veranlassungen die Gesundheit der Schwangern getrübt u. der Grund zu spätern Uebeln, namentlich zu Krankheiten des Wochenbettes, gelegt zu werden pflegt, u. betrachtet diese Ursachen, die theils in dem Verhalten, theils in den durch die Schwangerschaft veranlassten wichtigen Veränderungen liegen (Passivität des Hautorgans, grösserer Reichthum an Chylus, entschiedene Armuth an Oxygen, Einwirkung des Uterinsystems auf den Darmkanal, Erregung des uropoëtischen Systems) u. die hieraus entstehenden Zufälle näher. Vf. spricht sich gegen die Unzurechnungsfähigkeit der Schwangern, welche aus Gelüste stehlen, aus. Nachdem er einige Regeln für die Behandlung der Schwangern angeführt hat, betrachtet er die Idiosynkrasien (der Haut, des Darmkanals, der Nieren, der Sinnesor-

gane), die Gelüste, das Uebelsein u. Erbrechen der Schwangern, den Durchfall, die Leibesverstopfung, die Kolik u. Leberbeschwerden, die Harnbeschwerden (Dysurie, Strangurie, Ischurie, Enuresis), bei welcher Gelegenheit er einige Notizen von *Kyesteïn* mittheilt (nach dem Vf. scheinen gewisse organische Materien, die dem Käsestoff sehr ähnlich, wenn nicht mit ihm identisch sind, verbunden mit reichlichen Kalkphosphatkrystallen, während der Schwangerschaft aus dem Blute ausgeschieden, um, wenn nicht auf anderem Wege, durch die Nieren aus dem Körper entfernt zu werden. Ref. bemerkt hier, dass Zimmermann in C.'s Wochenschr. Nr. 22 u. 23. 1846. nach Beobachtungen das Kyesteïn für Vibrionen erklärt), die Hämorrhoidalbeschwerden, die Blutaderknoten (Vf. spricht sich gegen das Aufschneiden der variküsen, mit coagulirtem Blute versehenen Venen aus), das Oedem u. die Wassergeschwülste (Wassersucht des Eies, so wie Bauchwassersucht, bei welcher Vf. für die Paracentese sich ausspricht, Brustwassersucht, Hydrops ovarii, wassersüchtige Auftreibung der Niere), die Fieber (Vf. billigt das von Busch beschriebene Schwangerschaftsfieber nicht. Ref. ist geneigt, ein dem Wochenbettfieber in manchen Beziehungen entsprechendes Fieber der Schwangern anzunehmen u. wird dieses an einem andern Orte nachzuweisen suchen), Wechselfieber, Febris salivosa u. die durch veränderte Stimmung der Abdominalnerven, besonders des Solargeflechts bewirkte Salivation, die Entzündungen (der Brust, des Unterleibes, namentlich des Magens, der Gedärme, der Leber, der Milz, der Nieren, der Harnblase), entzündliche Rückenmarksaffectionen, die Affectionen der Nerven u. Sinnesorgane (Wahnsinn, Amblyopia, amaurotica, Taubheit, schmerzhafte Zufälle), besondere Affectionen (Warzen an den Augenlidern u. Augenlidrändern, Wuchern des Zahnfleisches, Epulis), krankhafte Affectionen der Brüste (grosse Empfindlichkeit, starke Anschwellung, Wundsein, Entzündung, Verhärtung, Ausschläge), Affectionen der Brustorgane (Herzklopfen, Husten, Lungenschwindsucht), Hautaffectionen (Leberflecken, Krätze, gegen welche Vf. die Schmier- u. Schwitzkur ohne Nachtheil für die Schwangerschaft angewendet hat u. darum dringend empfiehlt, — Ref. bemerkt hierbei, dass er als Folge der Schmierkur frühern Eintritt der Geburt u. Absterben der Frucht beobachtet hat, wie er in dem encycl. Wörterb. d. medicin. Wissensch. XXXI. 179. Berlin 1843, in dem Artikel: Schwangerschaft, Krankheiten derselben, angeführt hat — Lepra squamosa, hornartiger warzenähnlicher Hautausschlag, Petechialfieber, Geschwüre, Wunden), Blutflüsse (Nasenbluten, Bluthusten, Blutbrechen, Apoplexie — Ref. fand jüngst bei einer Schwangern, welche bereits seit einigen Wochen ihre Niederkunft erwartet hatte, plötzlich gestorben war u. durch den Kaiserschnitt von einer todten Frucht entbunden wurde, durch das Bersten einer Vene etwa 2 Unzen Blut unter die harte Hirnhaut fast über die ganze rechte Hemisphäre des Gehirns ergossen —, innere Blutungen durch Rupturen), Affectionen des Knochensystems (schwierige Heilung der Fracturen, Erweichung der Knochenverbindungen des Beckens, Trennung derselben sowohl während der durch die Natur beendigten, als auch durch die Zange vollendeten Geburt, Knochenerweichung, die Vf. von der Rhachitis genau unterscheiden u. mit Moser als eine durch ein anomal auf das Knochensystem reizend einwirkendes Geschlechtsvermögen bedingte Reizung, durch welche anderweitige Krankheitsstoffe zu den Knochen hingeleitet u. eine pathologische Beschaffenheit u. Form derselben veranlasst werden, ansehen will. Ref. bemerkt, dass die Osteomalacie in einzelnen Fällen unter ganz gleichen Erscheinungen (Brüchigkeit u. Biegsamkeit der Knochen) auch bei Männern vorkommt. Die Fälle, in welchen deforme Becken unreifer weiblicher Individuen sich den osteomalacischen annäherten, betrachtet Vf. als höchst seltene Beispiele von Uebergangsformen, die durch mancherlei Complicationen bedingt sein können, aber auf keine Weise als Norm, berührt sie daher auch nicht näher, obwohl er die Deformitäten der durch Osteomalacie, so wie der durch Rhachitis veränderten Becken beschreibt. — In Beziehung auf jene möchte noch auf die in höherm Grade der Krankheit bisweilen vorkommende Zusammenbiegung des Kreuzbeines an beiden Seiten u. das Schwinden desselben besonders am untern Theile, welches durch den Druck bedingt zu sein scheint, aufmerksam zu machen u. im Allgemeinen darauf hinzuweisen sein, dass die dem Kinderbecken eigenthümliche Form (Längenoval) die Entstehung der bei Osteomalacie vorkommenden Form, die dem Becken geschlechtsreifer Frauen eigenthümliche Form aber (Queroval) die Entstehung der bei Rhachitis vorkommenden Form (der Beckenausgang ist oft ungewöhnlich weit) zu begünstigen scheint. Die den rhachitischen Becken eigenthümliche Form ist daher nicht der Rhachitis als solcher, sondern der durch diese Krankheit bedingten mangelhaften Entwicklung der Beckenknochen, besonders derjenigen Theile, welche den Beckeneingang u. die Beckenhöhle bilden, die den osteomalacischen Becken eigenthümliche Form dem Nachgeben der dünnern Knochenstellen u. dem beim Gehen, Liegen u. Sitzen der Kranken erfolgenden mechanischen Verhalten bestimmter Gegenden des Beckens zuzuschreiben. [Ref.] Hierauf betrachtet Vf. die Convulsionen u. Eklampsie der Schwangern u. Gebärenden. Er unterscheidet die bei zarten, reizbaren u. nervenschwachen Individuen vorkommenden *Convulsionen*, die gewöhnlich schon vor der Schwangerschaft Anfälle machende *Epilepsie* u. die unerwartet u. plötzlich auftretende u. in ganz kurzen Zwischenräumen sich wiederholende *Eklampsie*, bei welcher fast gar keine Vorboten oder nur sehr kurz dauernde (Congestionen nach dem Kopfe, Schwarzwerden vor den Augen, Schlaflosigkeit, Kopfschmerz, Schwindel u. s. w.) beobachtet werden, u. welche beinahe ausschliesslich bei Schwangern, Gebärenden u. Wöchnerinnen u. nur selten in der Periode de-

Pubertät u. Decrepität vorkommt, u. äussert sich gegen Kiwisch, welcher eine congestive Eklampsie u. eine Neurose unterscheide u. dadurch Eklampsie u. Convulsionen mit einander vermische. Obwohl er unter den Vorboten anführt, dass der Harn sich nicht in allen Fällen gleich verhalte, dass bald in grosser Menge ein heller wässriger, bald in geringer Quantität ein dunkler, gesättigter Harn ausgeschieden werde, so hat er doch Lever's Beobachtungen nicht angegeben, nach welchen in 9 unter 10 Fällen von Puerperalconvulsionen der Urin eiweisshaltig war, u. nach welchen in keinem Falle Eiweiss im Urin entdeckt werden konnte, als in solchen Fällen, in welchen Convulsionen vorhanden waren oder Symptome sich zeigten, welche als Vorläufer solcher Anfälle erkannt werden konnten, u. nach welchen zwei Formen von Convulsionen, je nachdem der Urin schon in der Schwangerschaft *albuminös* ist oder erst während des Geburtsacts *albuminös* wird, unterschieden werden (Guy's Hosp. Rep. 2. Ser. 1843. Busch's n. Zeitschr. XVI. 252). Mikschik fand im Urin von 26 Kreissenden bei 21 kein Albumen; von 5, bei welchen es sich fand, war eine hydropisch; von Eklampsie wurde eine befallen (Oesterr. Jahrbb. Decbr. 1845) [Ref.]. Mit Recht bemerkt Vf., dass bisweilen die Convulsionen plötzlich, ohne Vorläufer, ausbrechen, übergeht bei diesen Rob. Johns Bemerkung, nach welcher ödematöse Anschwellung der obern Theile des Körpers, wie der Hände u. Arme, des Nackens u. des Gesichts aufmerksam machen soll, dass bei gleichzeitigem Kopfschmerze, Schwere im Kopfe oder Schwindel, Ohrenklingen, einem temporären Verluste des Gesichts, heftigem Schmerze im Magen nebst Röthung des Gesichts die Convulsionen zu befürchten sind, was zur Gewissheit wird, wenn die Frau zum ersten Male schwanger ist oder auf gleiche Weise in frühern Schwangerschaften gelitten hat, wenn der Kopf der Frucht vorliegt u. wenn die Frau von voller plethorischer Constitution ist (Dubl. Journ. Septbr. 1843 u. B.'s n. Zeitschr. XVI. 238). Ref. bemerkt hierbei noch, dass neuerdings (B.'s n. Zeitschrift XXII. 280) Mombert hiergegen sich ausgesprochen hat, womit er übereinstimmt. Rücksichtlich des Sectionsbefundes bemerkt Ref., dass er in einem Falle, in welchem bald nach der unter Convulsionen erfolgten künstlichen Entbindung der Tod eintrat, Bluterguss im ganzen Kanale der Wirbelsäule, in einem andern aber, in welchem der Tod erst nach mehrern Tagen bei fortwährendem Sopor eintrat, die Phänomene der epidemischen Metritis fand, worüber er bei einer andern Gelegenheit referiren wird. Nach Darstellung der Anlage für Convulsionen u. Eklampsie, der Gelegenheitsursachen, der Prognose folgt die Behandlung sowohl der Convulsionen, als auch der Eklampsie, bei welcher er die allgemeine u. örtliche Vollblütigkeit durch ein nachdrückliches antiphlogistisches Verfahren möglichst bald beseitigen, eine Revulsion nach unten (durch kräftige Abführmittel) bewirken, die mechanischen Hindernisse der Geburt entfernen u. dieselbe beschleunigen, den Anfällen durch antispasmodische Mittel entgegenwirken u. die Nachkrankheiten nach ihren Indicationen beseitigen will. Bei einfachen Convulsionen u. Epilepsie ist die Beschleunigung der Geburt nicht angezeigt; dieser aber redet Vf. bei zu Ende der Schwangerschaft eintretender Eklampsie, wo die Anfälle in immer kleinern Zwischenräumen wiederkehren, die Geburt des Kindes aber nicht zu Stande kommt, der Mutter aber offenbare Lebensgefahr droht, durch gewaltsame Entbindung sehr das Wort, u. unterstützt diese Meinung durch eigene u. fremde Beobachtungen. Den Einwurf, dass auch Eklampsie nach der Entbindung entstehe, widerlegt er dadurch dass er ihren Ausbruch den heftigen Nachwehen oder der plötzlichen Unterdrückung der durch die Geburtsanstrengung hervorgerufenen Schweissabsonderung zuschreibt. Ref. sah die Eklampsie unmittelbar nach beendigter Zwillingsgeburt entstehen. Wenn Manche die nach der Entbindung eintretende Eklampsie für besonders gefährlich halten, so bemerkt Ref., dass er bis jetzt alle diese Fälle mit Glück behandelte. — Vf. beobachtete einige Fälle, in welchen die antiphlogistisch behandelte Eklampsie noch nach der Entleerung der Gebärmutter lange Zeit fortdauerte, aber jedesmal nach der Anwendung des blausauren Kali (aller 2 bis 3 Stunden zu $^1/_4$—$^1/_3$ Gran) ausblieb. Wiewohl nach Vf. reizende Antispasmodica, z. B. Aether, Ammonium, am wenigsten für die Eklampsie wirken, so hat doch Plasse (B.'s n. Zeitschr. XVIII. 241. 250 u. 256) Amm. carbon. pyro-oleos. nach dem Aderlasse empfohlen u. angewendet [Ref.]. Hierauf folgt die zu kurze Dauer der Schwangerschaft. Vf. unterscheidet zwischen *unzeitiger Geburt oder Abortus*, wenn die Unterbrechung der Schwangerschaft zu einer Zeit, wo der Fötus nicht als lebensfähig betrachtet werden kann, u. *frühzeitiger Geburt*, wenn sie während der letzten Monate erfolgt. Manche unterscheiden noch den in den ersten 3—4 Monaten erfolgenden *Abortus* von der vom 4. bis zum 7. Mondsmonate der Schwangerschaft erfolgenden *unzeitigen Geburt* [Ref.]. Vf. begreift unter *vorzeitiger* Entbindung alle diese Zustände, betrachtet zuerst die veranlassenden Ursachen, besonders auch die Anlage, u. erläutert den häufigen Eintritt des Abortus im dritten Monate nach der Empfängniss dadurch, dass das Ei um diese Zeit die schwächste Verbindung mit dem Uterus hat, u. dass die Frucht während der ersten 3 Monate noch wenig Nahrung bedarf, wodurch eine Vollblütigkeit im weiblichen Organismus sich bildet. Hierauf folgen die Vorboten u. die Erscheinungen. Vf. spricht sich hinsichtlich des Geschlechts der durch Fehlgeburt geborenen Früchte mit Grenser dahin aus, dass, da nach einem constanten Naturgesetze mehr Knaben als Mädchen erzeugt werden, auch mehr Knaben durch Fehlgeburten verloren gehen. Dann betrachtet er die eigentlichen Ursachen, die entweder vom Vater oder von der Mutter ausgehen, oder im Eie oder im Fötus zu suchen sind, oder von aussen einwirkenden Schädlichkeiten abhängen [S. 403 ist statt Umschlingung der *„Nachgeburt“ Nabel-*

schnur zu lesen], unter Anführung vieler Thatsachen, die Folgen für die Schwangere, die Diagnose in Beziehung auf die mit dem Abortus leicht zu verwechselnde Menstruation u. auf die Fortsetzung der Schwangerschaft nach dem Abgange des einen Zwillingseies, die Prognose in Hinsicht auf die Frucht (Beispiele von zu frühe geborenen u. doch am Leben erhaltenen Kindern) u. in Hinsicht auf die Mutter, u. die Behandlung, sowohl die Heilmittel zur Verhütung des Abortus, als auch Einiges rücksichtlich der Behandlung der nicht mehr zu verhindernden Fehlgeburt, indem er das Specielle der Geburtshülfe zuweist. Er empfiehlt bei reichlichen Blutflüssen in den ersten Monaten der Schwangerschaft bei hinreichender Eröffnung des Muttermundes den Zeigefinger der rechten Hand möglichst hoch in die Gebärmutterhöhle zu bringen, während man mittels der auf den Unterleib gelegten linken Hand den Uterus tief nach der Beckenhöhle abwärts drängt, das Ei zu trennen u. durch den Muttermund durchzuführen. Bei der vorzeitigen Entbindung zwischen dem 4. u. 7. Schwangerschaftsmonate findet er die Sprengung der Blase zur Stillung der Blutflüsse geeignet. Hinsichtlich des Tampons bemerkt Ref., dass bisweilen bei dem Gebrauche desselben die Blutung gestillt, die Frucht aber erhalten wird, weil austreibende Wehen nicht eintreten. — Bei der *zu langen Dauer der Schwangerschaft*, Partus serotinus, giebt Vf. nur kleine Ausnahmen von dem Naturgesetze, dass bei gesunden Frauen die Geburt am Ende der 40. Schwangerschaftswoche eintritt, zu, bemerkt aber, dass der Zeitpunkt der Conception bei Frauen nicht zu bestimmen ist, dass der Beginn der Schwangerschaft gewöhnlich einen 4wöchentlichen Zeitraum umfasst u. dass das Ausbleiben der Menstruation in Hinsicht auf die Berechnung der Conception keinen gewissen Anhaltepunkt giebt. Nach Angabe der zur Zeit des normalen Endes der Schwangerschaft eintretenden Geburtserscheinungen u. der Veränderungen des zuzurückgebliebenen Fötus betrachtet Vf. die Ursachen der Spätgeburten, die Diagnose derselben u. warnt bei deren Unsicherheit vor jeder voreiligen Kunsthülfe. — Bei der Definition der *Molen* geht Vf. von der Ansicht aus, dass nur ein befruchtetes Ei durch eine krankhafte Wucherung zu einer Mole entarten könne, u. widerspricht denjenigen Schriftstellern, welche auch der Vis formatrix der Gebärmutter die Entstehung solcher Gewächse, die als Afterproducte von Molen zu unterscheiden sind, zuschreiben. Die Ursachen sind sehr mannigfaltig. Das Ei kann selbst bei der Befruchtung die Disposition zu einer Erkrankung oder Entartung in sich tragen, oder es sind Erregungen des Geschlechtssystems oder äussere Einflüsse u. Einwirkungen dazu behülflich. Vf. hält die Schwangerschaft anfangs für eine normale u. ist der Meinung, dass die Entartung erst später in Folge der Einwirkung einer oder mehrerer der ursächlichen Momente beginne. Die Frage, ob es auch eine Mola extrauterina giebt, glaubte Vf. früher verneinen zu müssen; jetzt glaubt er trotz der Beobachtungen von Stein, Fürst, Schmalz, Seerig, Jacobson, weil ganz unbezweifelte Beobachtungen bis jetzt noch nicht bekannt gemacht worden sind, die Entscheidung noch von der Zukunft erwarten zu müssen. In den nass. med. Jahrbb. III. 1. 1846 findet sich die genaue Beschreibung einer Mola carnea extrauterina [Ref.] Vf. nimmt nur drei Arten (Fleisch-, Blasen- oder Trauben- u. eine aus beiden zusammengesetzte Mole) an. Ref. fand (wie Vf. in Fleischmolen) in Blutmolen eine von einer glatten Haut ausgekleidete Höhle ohne Frucht. — Die Blasenmolen sind häufiger, als die Fleischmolen. — Die Dauer der Molenschwangerschaft ist in der Regel kürzer, als die der normalen. — Einzelne charakteristische Kennzeichen der Molenschwangerschaften giebt es nicht. Das sicherste Merkmal ist der von Zeit zu Zeit sich ereignende Abgang einzelner Hydatiden. Am täuschendsten ist die Diagnose in den Fällen, wo neben der Mole sich noch ein Fötus in der Gebärmutter befindet, der sich bewegt und durch die Auscultation erkannt wird. — Die Behandlung ist meistens je nach den eingetretenen Zufällen eine symptomatische. — Von der *Schwangerschaft am unrechten Orte (Graviditas extrauterina)* nimmt Vf. vier Arten, nämlich Eierstocks-, Muttertrompetenschwangerschaft, Schwangerschaft in der Gebärmuttersubstanz u. eine Bauchhöhlenschwangerschaft an. Harnblasen- u. Mutterscheidenschwangerschaften entstehen nur secundär. Die Gebärmutter-Trompeten - Bauchhöhlenschwangerschaft, wovon Hofmeister u. Patuna Fälle erzählen, erscheinen ihm unerklärlich (der Fötus befand sich in der Bauchhöhle, der Nabelstrang verlief durch die Muttertrompete u. die Placenta sass in der Gebärmutterhöhle). Extrauterinzwillingsschwangerschaften sind nach dem Vf. nur selten in Folge gleichzeitiger Empfängniss beobachtet worden, doch kann bei einem Extrauterinfötus eine neue Schwangerschaft u. zwar entweder eine normale oder wiederum eine Extrauterinschwangerschaft entstehen. Die Erkenntniss ist schwierig; die Diagnose beruht meistens nur auf Vermuthung oder höchstens auf mehr oder weniger Wahrscheinlichkeit. Vieweg's Methode (welche Ref. schon im encyclop. Wörterb. u. s. w. XXXI. 25 für unzureichend erklärt hat) die Leerheit der Gebärmutter durch vorsichtig eingeführten Katheter zu prüfen, findet Vf. bedenklich, weil es nicht unmöglich sei, dadurch eine normale Schwangerschaft zu unterbrechen u. weil bei gleichzeitiger Schwangerschaft in u. ausser der Gebärmutter nichts dadurch bewiesen werden kann. Noch schwieriger ist die Diagnose der einzelnen Arten, namentlich der Eierstocksschwangerschaft, der Schwangerschaft in der Gebärmuttersubstanz. In zahlreichen Fällen haben erst die Leichenöffnungen das Dasein von Extrauterinschwangerschaften nachgewiesen. Verlauf u. Ausgang der Extrauterinschwangerschaften ist ein sehr verschiedener (Ruptur des krankhaft ausgedehnten Organs, Absterben u. Eintrocknen der Frucht, Aussonderung der abgestorbenen Frucht durch den Mast-

darm, die Bauchdecken, Mutterscheide, bisweilen auf mehreren Wegen zugleich). Ehe Vf. die Ursachen, welche den Extrauterinschwangerschaften zum Grunde liegen, betrachtet, spricht er sich noch für die Annahme primärer Bauchhöhlenschwangerschaft in denjenigen Fällen aus, in welchen die Placenta an der Leber, am Zwerchfelle, an den Därmen oder am Gekröse festsitzend gefunden wird. Ref. bemerkt hierbei, dass Mayer (Kritik der Extrauterinalschwangerschaft vom Standpunkte der Physiologie u. Entwickelungsgeschichte. Giessen 1845) die Tuba Fallopiana als den einzigen Ort betrachtet, an welchem alle Modificationen der Extrauterinschwangerschaften statthaben können, u. dass er je nach dem Theile des Eileiters, in welchem sich das Ei anheftet, drei Arten der Extrauterinschwangerschaft, nämlich eine Gravid. ovario-tubaria, wenn es in den Fimbrien der Mutterröhre — Gr. tubaria, wenn in der Mutterröhre selbst — Grav. tubo-uterina, wenn es in dem die Wandung der Gebärmutter durchbohrenden Theile der Mutterröhre sich anheftet, unterscheidet. — Die Vorhersage ist für die Erhaltung der Mütter ebenso ungünstig, als die für die Erhaltung der Kinder. — Vf. verwirft die Anzeige, die Entwicklung des Extrauterineies zu hemmen u. den Bildungsprocess zu beschränken, giebt den Rath, nicht voreilig zu operiren, erklärt sich aber auch gegen jedes feige Zögern in Fällen, in welchen die Natur bereits alle Vorbereitungen zur Ausscheidung des Kindes getroffen hat u. nur die Kraft nicht besitzt, die Ausführung zu Stande zu bringen. — Hierauf folgen noch am Schlusse dieser 1. Abth. des III. Bds. die *patholog. Zustände der Gebärenden* (S. 508—559), namentlich die Schilderung des Einflusses acuter u. chronischer Krankheiten auf die Geburt u. dieser auf jene, nämlich Fieber, Entzündungen, Wassersuchten (wobei Vf. in Betreff der Paracentese zu bedenken giebt, ob es nicht ein weniger eingreifendes Verfahren sein würde, anstatt der Paracentese die künstliche Frühgeburt durch den Eihautstich zu unternehmen, wenn man sich überzeugt hält, dass die Natur bei bestehender Wassersucht die Schwangerschaft nicht werde zu Ende führen können), Lungenschwindsucht, Brüche; dann die Abnormitäten der *Geburtswehen*, die zu heftig, zu schwach sein oder auch eine fehlerhafte Richtung haben, ungewöhnlich schmerzhaft sein u. nur an einzelnen Stellen des Uterus stattfinden können. Vf. verwirft den Vorschlag, durch frühzeitigen Blasensprung die Geburt aufzuhalten, weil nicht selten die das Kind enger umschliessenden Gebärmutterwände mechanisch zu noch stärkerer Thätigkeit angeregt u. die Geburt dadurch noch schneller zu Ende geführt werde. Ref. bemerkt hierbei, dass dieses, wie er in seinen dynamischen Geburtsstörungen S. 66 angeführt hat, dann der Fall zu sein pflegt, wenn die Fruchtblase nur wenig Fruchtwasser enthält, dass aber bei grosser Menge Fruchtwasser der frühzeitige Wasserabgang diesen Zweck erreicht. — Bei der Wehenschwäche wird Secale cornutum ausführlich betrachtet, aber Ergotin nicht erwähnt, bei den krampfhaften Wehen auch die Versetzung der Wehen u. deren Behandlung angeführt. Auch werden dieselben Zustände in der fünften Geburtszeit, so wie nach Abgang der Nachgeburt, namentlich die Nachwehen u. die Versetzung der Nachwehen in Beziehung auf die Behandlung betrachtet. Hierauf wird vom *Rheumatismus der Gebärmutter* während der Geburt, doch nicht von seiner Beziehung zu dem im Wochenbett nicht selten zum Vorschein kommenden Friesel gehandelt. Ref. verweist auf Rheumatismus uteri im encyclop. Wörterb. u. s. w. XXIX. 247—281. Zuletzt wird noch die Heilkraft der Schwangerschaft u. Geburt kurz berührt.

Die 2. Abth. (S. 561—1042) enthält die Krankheiten der *Wöchnerinnen*. Es gehen allgemeine Betrachtungen über das Wochenbett u. die den Wöchnerinnen eigenthümlichen Krankheiten voraus. Die Kindbettfieber u. die übrigen pathologischen Zustände im Wochenbette sind nach dem Vf. nicht eigenthümliche, in andern Perioden des Lebens nicht vorkommende Krankheiten, sondern es sind dieselben Uebel, die auch ausserhalb des Wochenbettes den Organismus befallen, die aber durch das Wochenbett ein eigenthümliches Gepräge erhalten. Zur Darstellung der besondern Diathesis puerperalis betrachtet er die Absonderungen des Wochenbettes (Lochien, Schweisse, Milch) u. einige andere Zustände, z. B. die nervöse Erschöpfung der Mütter in Folge der überstandenen Anstrengungen während des Geburtsactes, den nach acuten Gebärmutterblutflüssen eintretenden Kopfschmerz, der durch Reflex einer Affection des Uterinnervensystems auf das Gehirn entsteht, die serösen metastatischen Congestionen nach dem Kopfe u. nach der Brusthöhle, dann die ätiologischen Momente, die endemischen, epidemischen u. contagiösen Einflüsse, die während der Schwangerschaft u. während der Geburt vorhandenen Krankheiten, die Diätfehler während des Wochenbettes, den fehlerhaften Gebrauch der Leibbinden u. Schnürleiber, u. führt als ungewöhnliche Erscheinungen das vierfache Sehen, das Gebären in vollkommen bewusstlosem Zustande, die schmerzhaften Affectionen des Steissbeines an. Hierauf folgen die *krankhaften Störungen der eigentlichen Wochenverrichtungen*, Lochien (Uebermaass, Mangel, Hemmung, Stellvertretung, qualitativ fehlerhafte Beschaffenheit), die Neuralgie u. Lähmung der untern Extremitäten, die Becken- u. Gelenkabscesse, Eiterergiessung in die Gelenke u. andere Theile der Kindbetterinnen (in das Auge, in die Brust- u. Bauchhöhle, Leber, Milz, das Muskelgewebe des Herzens), dann das *Milchfieber*, welches meistens nur einen Tag dauert, u. welchem, falls es zur Febr. continua remittens wird, eine topische Reizung zu Grunde liegt. Die heftigen Symptome, welche bisweilen bei dem sogenannten Milchfieber beobachtet werden, schreibt Vf. einer zu reizenden Kost, einer zu warmen Stubenluft, einer zu grossen Abmühung u. Anstrengung beim Säugen oder heftiger Gemüthsbewegung zu. Uebergang des Milchfiebers in Manie nach

Neumann. — Das *Kindbettfriesel* u. *Rosenfieber der Wöchnerinnen* (Miliaria et Purpura puerperarum). Nach dem Vf. ist der Friesel beiden Geschlechtern eigen, befällt aber mehr das weibliche als männliche u. kommt vorzugsweise im Wochenbett vor, ist alsdann von einer übermässig grossen Thätigkeit der Haut abhängig u. sein Erscheinen wird durch wollene u. baumwollene Tücher u. Körperbekleidung überhaupt, durch das Liegen in erhitzenden Federbetten, durch zu warme Temperatur u. den Genuss heisser Getränke begünstigt, gesellt sich auch gern zu gefährlichen Wochenbettkrankheiten, wo sich Neigung zu Zersetzung des Blutes im Organismus findet. Das Vorkommen eines genuinen Kindbettfriesels stellt er in Zweifel. Sein Hervortreten leitet er von einem Eliminationsbestreben des Organismus ab, das in der Mehrzahl der Fälle zur Tilgung der Krankheit unzureichend bleibt, in einzelnen gelindern Fällen jedoch eine Ausgleichung zur Folge hat. Da der profuse Schweiss, der nicht selten Friesel hervorbringt, zugleich eine Verminderung der übrigen Wochenfunctionen zu veranlassen pflegt u. zugleich mit dem Kindbettfriesel häufig eine Verstimmung der Nerventhätigkeit beobachtet wird, so kann nach dem Vf. der Friesel auch zu Kindbettfieber Veranlassung geben. Doch ist der profuse Schweiss in den meisten Fällen wohl schon eine Folge der fehlerhaften Mischung der Säfte, u. der Friesel, wenn er nicht zu andern Krankheiten des Wochenbettes hinzukommt, also symptomatisch ist, sondern, wie es nicht geleugnet werden kann, als besondere Krankheit erscheint, nur eine besondere Form des Kindbettfiebers u. nicht erst Ursache desselben [Ref.]. Die Beobachtung lehrt nämlich, dass Friesel, welcher durch warmes Verhalten erzeugt wird, oft ohne Fieber u. darum bedeutungslos ist, dass aber dem mit Fieber wesentlich verbundenen Friesel stets Vorboten vorausgehen, und dass denselben Symptome begleiten, welche auf schon bestehendes Kranksein hindeuten. Ref. beobachtete, dass nach vollendeter Abschuppung, die gewöhnlich sehr bedeutend ist — Vf. nennt sie fein, kleienartig — der Ausbruch des Exanthems von Neuem erfolgte, u. dass durch wiederholte, von einander getrennte Anfälle die Krankheit sehr in die Länge gezogen wurde. Rücksichtlich der Behandlung bemerkt Ref., dass er Chlorwasser zum innern Gebrauche u. kühle Waschungen mit verdünntem Chlorwasser in vielen Fällen des selbstständigen Frieselfiebers sehr nützlich fand, dass er bei dieser Behandlung nicht selten die heftigsten Zufälle schnell abnehmen u. verschwinden sah, u. dass er ebenfalls vor den allgemeinen Blutentziehungen warnt, nach welchen er, wenn sie durch andere Aerzte verordnet waren, fast stets den Tod eintreten sah, dass er aber wirkliche Blutentziehungen, zu welchen er sich bisweilen genöthigt sah, mit gutem Erfolge anwendete. — Das *Kindbettfieber* umfasst nach dem Vf. alle fieberhaften und entzündlichen Krankheiten des Wochenbettes, bei denen Unterdrückung des Wochenschweisses, des Lochienflusses oder der Milchabsonderung (oder aller drei insgesammt) u. damit zugleich eine entschiedene Neigung zu krankhafter Ablagerung des Milchstoffes (des plastischen Bestandtheils im Blute, der in den Mammis zu Milch verarbeitet werden soll) an andern Stellen des Organismus zu Stande kommt. Doch nimmt der Vf. auch auf das in grossen Entbindungsanstalten vorkommende eigenthümliche Miasma Rücksicht. Obwohl er das Kindbettfieber in eine genaue Verbindung mit den Wochenfunctionen u. dem Rückbildungsvorgange im Wochenbette bringt, so giebt er doch an, dass hierdurch die nächste Ursache des Kindbettfiebers noch keineswegs erklärt werde, weil dasselbe in vielen Fällen schon vor einer bemerkbaren Störung der Wochenverrichtungen auftritt. Von den verschiedenen Ansichten über das Wesen des Puerperalfiebers betrachtet er die, dass Entzündung der Gebärmutter, des Bauchfells dieser Krankheit zu Grunde liege, genauer, namentlich die Verwandtschaft der puerperalen Entzündung mit der erysipelatösen, wobei er auch auf das Vorkommen der Rose bei neugebornen Kindern in Entbindungsanstalten, in welchen das Puerperalfieber herrscht, Rücksicht nimmt, so wie mit der rheumatischen, insbesondere die Veränderung des Blutes, dessen dyskrasische Mischung (verminderte Gerinnbarkeit) das Wesentliche ausmacht, wenngleich bei epidemischem Kindbettfieber die Affection des Nervensystems durch das Miasma das erste Glied der Kette von Erscheinungen ist. Wenn Vf. nach Klein u. Ferguson es zu erklären sucht, warum in Kindbettfieberepidemien Schwangere u. Gebärende verschont bleiben, so bemerkt Ref., dass jede bedeutende Prädisposition zur Krankheit in der Schwangern baldige Ausscheidung des Eies zur Folge hat, dass in diesem Processe (Geburt) nicht selten die Krankheit schon zur Entwicklung gelangt, dass sogar bei der Schwangern, wenn die Gebärmutter Selbstständigkeit genug zeigt, um das Ei unversehrt zu erhalten, der Krankheitsprocess seinen Verlauf nehmen u. zur günstigen Entscheidung gebracht werden kann, u. führt für diese Ansicht die Thatsachen an, dass zur Zeit eines epidemischen Kindbettfiebers nicht selten Schwangere vor vollständigem Ablauf des Schwangerschaftstermins niederkommen u. sofort erkranken, dass manche schon während der Geburt erkranken u. rasch sterben, dass manche Schwangere von ähnlichen Krankheitssymptomen wie die Wöchnerinnen ergriffen u. hergestellt werden, behält sich aber vor, diese Thatsachen bei einer andern Gelegenheit näher zu berühren. — Vf. betrachtet das epidemische Vorkommen des Kindbettfiebers nach Thatsachen u. mit Rücksicht auf die Jahreszeiten u. bespricht die verschiedenen Ansichten über die Contagiosität dieser Krankheit, mit Locok darin übereinstimmend, dass man bei der Behandlung von Puerperalkranken alle Vorsichtsmaassregeln in Anwendung bringen müsse, welche die Uebertragung dieser Krankheit auf Andere zu verhindern geeignet seien. — Den Anfang der Krankheit setzt Vf.

auf den 3. oder 4. Tag nach der Entbindung, giebt es aber auch zu, dass Clarke einige Male das Fieber schon vor der Entbindung eintreten sah. Ref., der das Hervortreten des Kindbettfiebers aus andern Krankheiten, welche schon während der Schwangerschaft entstehen, nach vielfachen Thatsachen nachgewiesen hat, unterscheidet aber diese ebenfalls vom Vf. nach Busch angeführten Fälle von diesen bei Schwangern u. Gebärenden entstehenden eigentlichen Kindbettfiebern. — Vf. nimmt das Auftreten desselben nach dem 7. Tage des Wochenbettes nur sehr selten u. nach dem 9. Tage gar nicht mehr an. Ref. bemerkt, dass er am 20. Tage des Wochenbettes ein vollständiges Kindbettfieber, zu welchem innere Eiterung u. Abscessbildung in der Mutterscheide u. im Rectum hinzutrat, u. in einem andern Falle mehrere Wochen nach dem Wochenbette, welches bereits verlassen worden war, in Folge einer Erkältung ein Fieber entstehen sah, bei welchem Puerperalschweisse, Lochien wieder eintraten, u. nebst der Milchabsonderung ganz so wie bei einem unmittelbar nach der Geburt entstehenden Kindbettfieber Störungen erlitten, so dass die Krankheit als ein Kindbettfieber — wenngleich als ein verspätetes — angesehen werden musste. — Wenn Vf. die Gefahr des Kindbettfiebers für geringer erklärt, je später es nach der Entbindung eintritt, so hat Ref. in manchen Fällen des späten Eintritts dieser Krankheit doch grosse Gefahr beobachtet, die der Vf. nur der Heftigkeit des Localleidens zuschreiben will. Er betrachtet noch kurz die vorzüglichsten ätiologischen Momente, die Vorboten, die schon in der Schwangerschaft u. während der Geburt sich äussern (nach Martin's, Adelmann's, Quadrat's, Moore's Beobachtungen), den verschiedenen Charakter u. die Veränderung der Form der Krankheit nach einzelnen Beispielen, u. geht dann zu den Hauptformen derselben über. Dahin gehört das *Kindbettfieber mit entzündlicher Affection der Unterleibsorgane*, unter welcher Rubrik er die *Entzündung des Bauchfells, der Gebärmutter u. der Anhänge derselben* nach den Symptomen, Ausgängen in Genesung, Ausschwitzung, Brand, nach Dauer, Diagnose, Aetiologie u. Prognose betrachtet. Vf. bemerkt bei den Ausgängen, dass man bei Ausschwitzung die Fluctuation im Unterleibe meistens nicht unterscheiden könne. Ref. fand die Fluctuation so deutlich wie bei Wassersucht, u. beobachtete in diesem Falle vollständige Resorption u. Genesung. Sehr ausführlich bespricht Vf. den Leichenbefund, sowohl das Exsudat im Unterleibe, als auch die Veränderungen in der Gebärmutter u. im Blute, wobei er nach Berndt auf das Puerperalfieber aufmerksam macht, welches allein seinen Verlauf im Blute macht. Ref. machte ebenfalls eine Section, bei welcher sich keine Localaffection fand. Das entzündliche Stadium setzt er auf 3—4 Tage, auch wohl auf 1 Tag, selbst nur wenige Stunden. Ref. ist der auf Thatsachen gestützten Meinung, dass die Ausschwitzung ohne eigentliche Entzündung erfolgen kann. Bei der Diagnose bemerkt Vf., dass die Localaffection fast immer deutlich sei. Ref. beobachtete Fälle, in welchen die Localaffection gänzlich fehlte, in welchen auch die Wochensecretionen erst dann in das Stocken geriethen, wenn der Erguss in die Unterleibshöhle in grossem Maasse erfolgt u. der Tod schon in der Nähe war. Vf. betrachtet die Verwechselung dieser Krankheit mit den Nachwehen, mit Rheumatismus des Bauchfells. Ref. stimmt der Meinung des Vf. bei, dass aus Rheumatismus der Gebärmutter Peritonitis nicht selten hervorgehe u. kann diesen Uebergang in mehreren Beobachtungen nachweisen. Am Schlusse führt Vf. ein entzündliches Kindbettfieber ohne Localaffection u. ein ephemeres an. Wenn bei jenem eine Entmischung des Blutes stattfindet, so kann die Prognose nur sehr ungünstig gestellt werden [Ref.]. — Venenentzündung der Kindbetterinnen *(Phlebitis puerperalis)*. Nach kurzer geschichtlicher Notiz setzt der Vf. die Phlebitis in die während der Schwangerschaft stark entwickelten Uterinvenen namentlich an der Stelle, an welcher der Mutterkuchen sich trennt, u. von welcher aus die Entzündung auf die Venen der breiten Mutterbänder, der Ovarien, des Beckens und noch weiter sich verbreitet, u. betrachtet die Nosogenie. Ref. tritt, auf Beobachtungen gestützt, der Ansicht derjenigen bei, welche von einer unmittelbaren Eiterbildung im Blute sprechen. Er fand lymphatische, eiterige Ablagerungen in den Venen des Uterus u. der Lungen, ohne dass die Gefässe eine Härte oder Röthe zeigten. Vf. begreift unter Phlebitis zugleich die Lymphangitis, u. führt die Symptome, die im Beginn der Krankheit nur gelind sind u. die Verbreitung durch metastatische Ablagerung, so wie die Resultate des Leichenbefundes an. Ref. bemerkt, dass die kalkartigen Concremente an der Tabula vitrea der Schädelhöhle dieser Krankheit wohl nicht allein eigenthümlich sind, u. dass er sie ebenfalls wie Levy an der äussern Fläche der Schädelknochen bei mehrern am Kindbettfieber Gestorbenen fand. Auch Ref. fand nach bei der Geburt eingetretenem sehr bedeutendem Blutfluss Eiterung, die ohne alle entzündliche Zufälle entstanden war. Er stimmt dem Vf. darin bei, dass die Diagnose der Phlebitis u. Lymphangitis oft grosse Schwierigkeit hat, findet dieses Uebel aber nicht selten mit Peritonitis verbunden, worüber die Untersuchungen der Leichen Auskunft geben. Unter den metastatischen Entzündungen führt der Vf. besonders die Ophthalmie an. Ref. beobachtete einen Fall, in welchem die Form des Auges erhalten wurde (das erkrankte Auge litt bereits am grauem Staar). Er sah in mehrern Fällen, in welchen metastatische Ablagerungen des Eiters an verschiedenen Stellen des Körpers vorkamen, eine langsam verlaufende, über den ganzen Körper sich erstreckende erysipelatöse Röthe, wobei die Kranken auch sehr über Schwere oder Schmerzen in den Gliedern klagten. Er stimmt mit dem Vf. darin überein, dass die Phlebitis nicht leicht günstige Aussichten zulässt, doch sah er einen Fall glücklich verlaufen, in welchem Symptome von Durchbruch des Eiters in die Bauchhöhle u. in die Harnwege eintraten u. der To-

deskampf bereits einzutreten schien. *Kindbettfieber mit entzündlichen Affectionen in der Brust- und Kopfhöhle.* Hat die Entzündung in der Brusthöhle ihren Sitz, so tritt sie als Pleuritis oder als Pericarditis auf, meistentheils durch Metastase, indem ursprünglich Peritonitis besteht. Doch wird nicht selten auch das Lungengewebe u. das Herz ergriffen. Ref. fand in die Herzsubstanz selbst Lymphe ergossen u. eine Stelle derselben in Eiter zerflossen, auch eine vollständige Durchbohrung des Zwerchfells bei gleichzeitiger Pneumonie u. Lymphablagerung auf der Milz. — Bei entzündlichem Leiden des Kopfes entsteht Encephalitis oder häufiger Arachnitis. Vf. vermuthet, dass das wässrige Exsudat zwischen den Hirnhäuten erst im Augenblicke des Todes gebildet werde. Ref. bemerkt, dass man serösen Erguss zwischen Pia mater u. Arachnoidea fast bei jeder am Kindbettfieber Gestorbenen findet; ebenso oft wird Lymphe besonders auf dem neben dem sichelförmigen Fortsatz liegenden Theile des Gehirns gefunden. Auch ist das Serum der Ventrikel oft vermehrt, namentlich wenn die Krankheit einen langsamen Verlauf macht, ohne dass man darum eine eigentliche Encephalitis anzunehmen hat. Wenn Vf. bemerkt, dass die Knochenlamelle an der innern Fläche des Schädels keineswegs immer nachzuweisen sei, so ist Ref. der Meinung, dass in diesen Fällen die Osteophyten wohl selten fehlen, dass sie aber kein Zeichen dieser Form von Kindbettfieber sein können, weil sie auch in andern Fällen, namentlich selbst da vorkommen, wo Verblutung eingetreten ist. Er vermuthet, dass sie darum bisweilen vermisst werden, weil der Schädel, wenn er frisch u. nicht getrocknet angesehen wird, die Knochenlamelle, wenn sie fein u. dünn ist, nicht erkennen lässt. Er fügt auch weiter hinzu, dass diese Osteophyten bisweilen auch an der innern Fläche des Schädels der *neugebornen Kinder* vorkommen, wie dieses durch Präparate, die in der Entbindungsanstalt zu Marburg zu finden sind, nachgewiesen worden ist. Doch wird er hiervon bei einer andern Gelegenheit näher handeln. Vf. führt noch Kindbettfieber mit Rückgratsaffectionen nach Hinterberger an, wovon Ref. interessante Beobachtungen bei neugebornen Kindern hat. — *Nervöses, adynamisches, bösartiges* oder *ataxisches Kindbettfieber.* In diese Form gehen andere Formen gern über. Das genuin oder idiopathisch auftretende nervöse Fieber erscheint nicht selten sporadisch. Vf. handelt von den Symptomen, dem Verlaufe, von den Ausgängen, Ursachen, von dem Leichenbefunde und von der Prognose. *Fauliges Kindbettfieber, Metritis septica, Sphacelus uteri, Putrescentia uteri* (Boër), *Typhus puerperalis* (Cruveilhier). Die Putrescenz der Gebärmutter, schon vor Boër bekannt, besteht in einer fauligen Verderbniss, die sich ohne vorausgegangene Entzündung zuerst an der innern Wand der Gebärmutter einstellt, am bedeutendsten die Adhäsionsstelle der Placenta ergreift u. demnächst besonders den Mutterhals zerstört. Ref. bewahrt ein Präparat, welches nachweist, dass auch an der äussern Fläche der Gebärmutter die Zerstörung beginnen kann, giebt aber zu, dass sie auch seinen Beobachtungen zufolge gewöhnlich an der innern Fläche der Gebärmutter beginnt, u. stimmt dem Vf. darin bei, dass die Putrescenz schon während der Schwangerschaft beginnt, oder nimmt an, dass sie sehr oft schon während der Geburt ihren Anfang nimmt. Ref. ist der Meinung, dass die Putrescenz rein, idiopathisch, aber auch als Ausgang anderer Formen des Kindbettfiebers vorkommen kann u. dass hiernach der Leichenbefund nicht selten sehr abweichend ist, indem von der blossen Mortification der innern Fläche der Gebärmutter bei Metritis bis zur vollständigen Durchbohrung derselben, welche er beobachtete, eine grosse Verschiedenheit der Fälle vorkommt. Er fand auch Putrescenz der Lunge. Vf. betrachtet die Symptome, den Leichenbefund, stellt die Meinung derjenigen Schriftsteller, welche für den Beginn der Krankheit während der Schwangerschaft sich aussprachen, zusammen, erörtert die Frage, ob dieser fauligen Zerstörung, wie bei der Gangrän, Entzündung vorausgeht, oder ob auch ohne dieselbe Theile des Organismus von Putrescenz befallen werden können, u. die Aetiologie, Diagnose u. Prognose. Hierauf folgt die Therapie der verschiedenen Formen des Kindbettfiebers. Vf. betrachtet zuerst die Prophylaxis, wobei er der vor der Entbindung durch Electuarium lenitivum bewirkten Abführung das Wort redet, aber die den Wöchnerinnen gereichten Abführmittel, auch das Darreichen von Ipecacuanha, das Anlegen einer Leibbinde während oder gleich nach der Entbindung verwirft, u. die Mittel angiebt, welche der vollen Entwicklung der Krankheit frühzeitig vorbeugen sollen (Naumann's Saturatio kal. carb.), namentlich in Entbindungsanstalten bei epidemisch herrschendem Kindbettfieber (Reinlichkeit, Trennung der gesunden von den kranken Individuen, Entleerung der Zimmer, in welchen sich Todesfälle ereignet haben u. s. w.), u. geht dann zu den Hauptmitteln über, welche der bereits ausgebrochenen Krankheit entgegengestellt werden. Dahin gehört der Aderlass, welchen Vf. bei dem epidemischen Kindbettfieber, dem in der Regel eine fehlerhafte Mischung des Blutes zu Grunde liegt, im Verlaufe der Krankheit, bei Phlebitis u. Lymphangitis im Allgemeinen mit Recht verwirft, während er die Blutentziehungen durch Blutegel im Allgemeinen empfiehlt, die Abführmittel, welche er im Allgemeinen verwirft, weil der Darmkanal kurze Zeit nach der Entbindung in einem ruhigen Zustande sein soll, u. weil dieser, in einen Reizzustand versetzt, die Secretion der Brüste leicht stellvertretend übernimmt u. zu einer äusserst schwächenden, leicht tödtlich werdenden Diarrhöe Veranlassung giebt — Ref., im Allgemeinen dieser Ansicht beitretend, sah jedoch auch von Diarrhöe günstigen Erfolg —, Brechmittel, welche in einzelnen Epidemien nützlich, aber sehr häufig nachtheilig waren, nach dem Vf. grosse Umsicht fordern, u. nur, wenn bei vorherrschendem gastrischen oder biliösen Zustande sich Signa turgescentiae ad superiora ein-

stellen, anzuwenden sind, die Mercurialmittel — Vf. bemerkt, dass bei Entzündungen des Darmkanals das Calomel nicht passe, u. dass bei Perit. puerper. von demselben die Zuleitung der Entzündung vom Bauchfelle auf den Darmkanal zu fürchten sei; die Einreibungen von Quecksilbersalbe passen nach ihm, wenn die entzündliche Periode der Krankheit ungeachtet der Blutentziehungen in Ausschwitzung überzugehen droht — Opium, bei grosser Reizbarkeit der Gebärmutter in Verbindung mit Ipecacuanha bei der Entstehung der Krankheit mit Nutzen zu gebrauchen, ausserdem nur Hülfsmittel, um erschöpfenden Durchfall bei Tart. stib., bei Calomel zu verhindern oder zu stillen, Terpentinöl, über dessen Wirkungen der Vf. die verschiedenen Meinungen der Schriftsteller anführt [Ref. gebrauchte es ebenfalls bisweilen mit gutem Erfolge innerlich u. äusserlich bei in die Bauchhöhle erfolgtem Ergusse]. Hierauf folgt eine kurze Darstellung des in den einzelnen Formen des Kindbettfiebers einzuschlagenden Heilverfahrens, namentlich zuerst des gegen das entzündliche Kindbettfieber gerichteten (Blutegel, Aderlass nur bei sehr blutreichen, robusten Personen — warme Umschläge auf den Unterleib werden verworfen, ebenso Nitrum u. abführende Salze —, Emulsionen mit Bittermandel- oder Kirschlorbeerwasser, Senfpflaster, den Blasenpflastern, welche nach vollkommen beseitigter Entzündung u. drohender oder schon stattgehabter Ausschwitzung bei entzündlicher Affection des Kopfes u. bei nervösem Kindbettfieber anzuwenden sind, bei sporadischer Peritonitis puerperalis vorzuziehen, Eis innerlich u. äusserlich, vom Ref. ebenfalls in einzelnen Fällen mit Erfolg angewendet, bei Stat. gastric. oder bilios. Brech- oder Abführmittel u. gelinde Klystire, bei rheumatischem Charakter Brechweinstein, Opium, bei entzündlicher Affection des Gehirns oder der Gehirnhäute allgemeine u. örtliche Blutentziehungen, kalte Umschläge, Tart. stib., Calomel, bei entzündlicher Affection der Lungen u. der Pleura allgemeine u. örtliche Blutentziehungen, Emulsionen, Vesikatore, Klystire, bei Metrophlebitis u. Lymphangitis Blutentziehungen, Brechmittel, Calomel, Einreibungen der Mercurialsalbe, lauwarme u. reizmildernde Injectionen, bei kleinem, schwachem Pulse, heisser, trockner Haut Opium oder Moschus mit Calomel nach Bany, Kampher nach Hehlhausen, bei erschöpfenden Durchfällen Subcarbonas ammonii mit Subcarbonas ferri nach Eisenmann u. s. w.), so wie des gegen das *nervöse* u. *faulige* Kindbettfieber anwendbaren Heilverfahrens. Bei jenem sind höchstens örtliche Blutentziehungen oder auch diese nicht mehr, sondern Blasenpflaster angezeigt, Ipecacuanha, Kampher mit Opium nach Kiwisch, Mineralsäuren nach Berndt, China nach Carus, Kaffe nach Dewees, essigsaures Blei nach Backmore, welches Ref. ohne günstigen Erfolg anwendete u. s. w., bei Vaginal- u. äusseren Hautgeschwüren im acuten Zustande Vermeidung aller Reizmittel, beim Abstossen der brandigen Theile reizende Verbände u. Chlorwaschungen; bei diesem zweckmässige Behandlung in der Schwangerschaft u. bei der Geburt, örtliche u. allgemeine Behandlung im Wochenbette (Injectionen von Aufguss des Feldkümmels, Calmus, Wermuths, Pfeffermünze nach Joerg, Abkochungen von Weidenrinde, China, Chlor u. Säuren, besonders Acidum pyro-lignosum nach Balling, Kreosot nach Wittke u. Plagge u. s. w. [Ref. wendete ebenfalls Kreosot innerlich u. äusserlich, jedoch nur einmal mit günstigem Ausgange der Krankheit an, liess auch bei einer Epidemie von nervös-fauligem Kindbettfieber die Schwangern Chinin, doch auch nur ohne deutliche Wirkung nehmen u. s. w.]. *Versetzungen des Milchstoffes, oder Behandlung des Kindbettfiebers nach stattgehabter Ausschwitzung (Metastasis lactea s. aberratio humoris lactei).* Die in Folge der im Wochenbette entweder nicht zu Stande gekommenen oder wieder unterdrückten Milchsecretion in den Brüsten an abnormen Stellen des Organismus entstandene Ablagerung milchartiger Feuchtigkeit betrachtet Vf. als Ausgänge des Kindbettfiebers. Bei Darstellung der Beschaffenheit der ergossenen Flüssigkeit handelt er auch von dem serösen Exsudate, welches von einer serösen Blutdiathese abhängt (Oedema cerebri u. pulmonum nach Berndt), von den Stellen, an welchen der Milchstoff sich ablagert (Bauchhöhle, Extremitäten, Lungen, Nasenschleimhaut, Harnwege, Darmkanal, Haut, Auge), von den diese Ablagerungen begleitenden Symptomen, von der hierbei eintretenden Gefahr u. den hierbei bisweilen eintretenden Naturhülfen u. von der Behandlung. Die Natur sucht durch vermehrte Schweisse, Harnsecretion, Durchfälle u. durch spontane Perforation die Depots zu beseitigen, u. auf denselben Wegen soll die Kunst die Heilung zu bewirken suchen (Eröffnung der Geschwulst des Unterleibes durch einen Trokar, Hervorrufung der Milchsecretion in den Brüsten, antiphlogistische Behandlung des ergriffenen Theiles u. s. w.). Hierauf betrachtet Vf. noch als ein besonderes Leiden die *schmerzhafte weisse Schenkelgeschwulst der Kindbetterinnen* (Phlegmasia alba dolens puerperarum), namentlich die verschiedenen Ansichten der Schriftsteller über diese Krankheit, die jedoch auch ausser der Schwangerschaft u. selbst bei Männern vorkommen kann [Ref. beobachtete diese Krankheit bei einem noch nicht menstruirten Mädchen sehr vollständig), die Ansicht von der Metastase der Lochien, der Milch, von der Entzündung einer oder mehrerer Hauptvenen des Beckens, von einem Venen- u. Nervenleiden, von einem krankhaften Zustande des Lymphsystems, Entzündung des Zellgewebes u. s. w. [dass diese Krankheit mit Phlebitis nicht identisch ist, geht daraus hervor, dass Phlebitis ohne Phlegmasia u. diese ohne jene vorkommen kann, wie Ref. beobachtet hat], dann die Zeit der Entstehung u. die Symptome im ersten u. zweiten Stadium, die Ausgänge, den Leichenbefund, die Krankheiten, mit welchen dieses Leiden verwechselt werden kann (Oedem, phlegmonöse u. erysipelatöse Geschwülste, Psoitis, Ischias, Pneumatosis hysterica, Emphysem), die Ursachen (Anlage

bei schwächlichen Frauen, nach schmerzhaften u. zugleich sehr langwierigen Entbindungen, Gelegenheitsursachen durch Unterdrückung der Hautthätigkeit, grosse Anstrengungen bei der Geburt, Druck eines grossen Kindeskopfes auf die im Becken befindlichen Weichtheile, besonders Nerven u. Gefässe, schwere Instrumentalentbindungen u. s. w.), die Prognose (das Leiden wird zu den bedenklichen gerechnet) u. die Phlegmasia caerulea nach Stokes, die Vf. nicht zu dieser Krankheitsform rechnet. Nach den prophylaktischen Maassregeln, die mit den bei dem Kindbettfieber nöthigen zusammen fallen, folgen die Regeln für die Behandlung, welcher eine genaue Berücksichtigung der Eigenthümlichkeit des vorliegenden Falles vorhergehen muss, womit Ref. (Encyklop. Wörterb. u. s. w. XXVII. 151 — 204) übereinstimmt. Allgemeine Blutentziehungen findet Vf. nur selten, die örtlichen durch Blutegel häufiger nöthig. Er empfiehlt Tart. stib. in refr. dosi oder Nitrum, bei gastrischem Fieber Emetica, Salmiak, bei Verstopfung kühlend auflösende, abführende Mittel, betrachtet die von Andern gerühmten Mittel: Salmiak u. Antimonialia, Opium, Calomel, Digitalis, Jodine, u. die dem nervösen u. fauligen Charakter der Krankheit entsprechenden Mittel u. dann die vielen äusserlich anzuwendenden, wie kalte Umschläge, Bähungen mit Essigdämpfen, Breiumschläge, Fomentationen von zertheilenden, aromatischen u. narkotischen Kräutern, spirituöse Waschungen u. Einreibungen, die von Manchen verworfen werden, die trocknen Einwicklungen mit wollenen Tüchern, feste Einwicklungen (zu verwerfen u. nur in der Reconvalescenz anzuwenden), Oeleinreibungen, Mercurialeinreibungen, Blasenpflaster (besonders wirksam bei rheumatischer Grundlage), Moxa, Elektricität, spricht sich über die Behandlung der etwa entstehenden Abscesse, über die Nachkur aus u. führt zuletzt noch die Phlegmasia alba modificata oder spuria nach Clemens an. — Die *Manie* u. *Melancholie der Wöchnerinnen* bietet nach dem Vf. weder in ihren Aeusserungen Eigenthümlichkeiten dar, noch spricht sie sich in einer bestimmten u. besondern Form aus; dennoch betrachtet er sie, weil es für jeden Arzt von Interesse sein muss, die besonderen Beziehungen des Wochenbettes zu der Alienation der Psyche genau kennen zu lernen. Nach Betrachtung der Anlage, der erblichen u. erworbenen u. s. w., der erregenden Ursachen, die psychische (deprimirende Gemüthsbewegungen, langwierige geistige Unruhe u. Ueberspannung, heftige Eifersucht, erfahrene Untreue u. s. w.) u. physische (Störung u. Unterdrükkung der Wochenfunctionen) sein können, spricht sich Vf. mit Roesch u. Berndt dahin aus, dass die Mania puerperalis keine vom Blut ausgehende, keine Entzündungskrankheit, keine Encephalitis, sondern eine Nervenkrankheit ist, die ihren Sitz im Gehirne selbst hat, wesentlich begründet in einer Schwäche u. Ueberreizung der Centralnerventhätigkeit in Folge des Wochenbettes u. ungeeigneter Störungen desselben, handelt von dem Resultate der Leichenöffnungen u. von der Entstehung (nur sehr selten) während der Schwangerschaft, gewöhnlich während des Wochenbettes u. von den Erscheinungen, auch von denen der Mania transitoria, spricht sich gegen Berndt's Behauptung, dass die Vorstellungen einen obscönen Charakter haben, aus, indem er eine Steigerung des Geschlechtstriebes, wie bei Nymphomanie, nie beobachtete, handelt von der Unterscheidung von Encephalitis u. andern mit Delirien verbundenen Krankheiten im Wochenbette, von der Dauer u. der Entscheidung dieser Krankheit, von welcher auch ein analoger Zustand bei Thieren vorkommt. Hierauf stellt Vf. einige Betrachtungen über die Melancholie der Wöchnerinnen an, erörtert die Symptome, die Ursachen dieser Krankheit, fasst aber dann die Prognose der Manie u. Melancholie zusammen u. geht zur Behandlung über, verwirft die allgemeinen Blutentziehungen, die er nur, wenn entzündliche Hirnaffectionen mit der Manie sich compliciren, oder bei vollsaftigen Frauen heftige Congestionen nach dem Kopfe vorhanden sind, zugiebt, erklärt aber die kalten Umschläge auf den Kopf, die Eiskappe u. die kalten Begiessungen u. Sturzbäder, die auch Ref. mit Nutzen gebrauchte, den innern u. äussern Gebrauch des Brechweinsteins, Brech- u. Abführmittel, letztere insbesondere bei der Melancholie, die Blausäure u. die Hautreize für ungleich wirksamer, redet auch dem Kampher, welchen besonders Berndt empfiehlt, Ref. aber ohne günstigen Erfolg anwendete, so wie dem Opium das Wort. Zur Unterstützung dieser Mittel dienen Blasenpflaster auf den Scheitel, Senfpflaster auf Waden u. Fusssohlen, Brechweinsteinsalbe, Fontanelle, Haarseil, Moxen, auch wohl bei ungewöhnlich trockner Haut warme Bäder. Ausser der somatischen Behandlung wird noch die psychische u. diätetische betrachtet. Zum Beschluss folgt noch die Darstellung der *Heilkraft des Wochenbetts*, nicht blos in Hinsicht auf die durch die Schwangerschaft veranlassten krankhaften Zustände, sondern auch in Hinsicht auf eine grosse Anzahl anderer, Jahre lang vorhanden gewesener pathologischer Zustände. Zu diesem Zwecke dienen die Wochenfunctionen, durch welche eine grosse Menge Säfte ausgeschieden wird u. durch welche der Körper gewissermaassen eine Regeneration erleidet. Ohnmachten, Asphyxie, Katalepsie, Epilepsie, Manie u. Melancholie, selbst Amaurose, welche während der Schwangerschaft auftreten, verschwinden oft während des Wochenbettes, welches überdiess auch Krankheiten heilt, die mit der Schwangerschaft u. Geburt durchaus nicht in Beziehung stehen, wie katarrhalische, rheumatische und gichtische Beschwerden (Stimmlosigkeit nach Grenser's Beobachtung), Entzündungen, chronische u. acute, welche während der Schwangerschaft nicht zu beseitigen sind, chronische Hautausschläge, alte Geschwülste, Verhärtungen u. Hypertrophien, besonders Knoten u. Verhärtungen der Brüste, Gebärmutterpolypen, welche sich ablösen (Vertrocknung eines halb - abgerissenen u. halb zurückgebliebenen Nasenpolypen nach Grenser), Warzen, zapfenar-

tige Verlängerung des Zahnfleisches während der Schwangerschaft, wovon schon unter den pathologischen Zuständen der Schwangern gehandelt wurde [Ref.], ungewöhnliche Ausdehnung des Unterleibes nach Clarus, Wassersuchten, Durchfälle, Ruhren, Syphilis, Hysterie, Bleichsucht, wenn diese nicht während der Schwangerschaft verschwinden, Wechselfieber. Am Schlusse findet sich noch eine Vervollständigung u. Fortsetzung der Literatur bis zum J. 1846.

Ref., der dieses reichhaltige Werk mit vielem Vergnügen gelesen u. sich dabei, namentlich bei der Reichhaltigkeit der angeführten Thatsachen, mancher eigner Beobachtungen erinnert hat, scheidet von dem Vf. mit dem Wunsche, dass der auf dieses Werk verwendete Fleiss durch eine grosse Anzahl aufmerksamer Leser belohnt werden möge! Hüter.

181. *Précis de médecine opératoire*; par J. Lisfranc. Paris 1845—1847. Béchet j. Tom. II. (fin.) 8. pp. 665—989. (s. Jahrbb. LIV. 345)

Den Operationen an den Arterien schickt der Vf. eine 34 pp. lange Polemik gegen Dezeimeris voran, der bei mehreren Gelegenheiten bezüglich der Geschichte der Aneurysmen u. ihrer Behandlung einige Ausstellungen gegen Lisfranc gemacht hatte.

Bei der chirurgischen Anatomie der Arterien spricht L. die Bemerkung aus, dass es kein Beispiel von Verknöcherung der Lungenarterie gebe. Beim *wahren* Aneurysma seien sämmtliche Arterienhäute mehr oder weniger verändert u. zwar nicht blos an dem Sitze der Krankheit, sondern auch oberhalb u. unterhalb der Geschwulst. Die Erweiterung finde sich bald nur auf einer Seite des Gefässes, bald nehme sie auch das ganze Lumen ein. Dass das *Aneurysma mixtum* wirklich vorkomme, beweisen mehrere genau constatirte Fälle, die der Vf. hier näher anführt.

Aus einer statistischen Zusammenstellung ergiebt sich, dass das Alter zwischen dem 30. u. 50. Jahre die meisten Fälle von Aneurysma bietet, welches aber auch schon bei einem 10jähr. Knaben vorkam.

Die Diagnose eines Aneurysma erklärt L. häufig als überaus schwierig u. nur mit Hülfe eines Einstichs mit dem Trocar explorateur möglich, in dem Falle nämlich, wo die Pulsationen u. die Geräusche in der Geschwulst fehlen. [Die Anwendung des Trocar explorateur dürfte doch nur dann zulässig sein, wenn der Wundarzt in jeder Beziehung zur Operation vorbereitet wäre, im andern Falle könnte ein Einstich ihm Verlegenheit bereiten, insofern er wirklich eine aneurysmatische Geschwulst vor sich hätte.]

Als Grundsatz für die Heilung eines Aneurysma stellt L. die zu erzielende Obliteration oberhalb u. unterhalb der Geschwulst auf. Dass Wunden der Arterien, besonders Längenwunden zur Heilung *ohne Lumen-Verschliessung des Gefässes* geführt werden können, wird von ihm nachgewiesen. Des Vf. Ansichten über die Art wie die Verschliessung der Enden einer durchschnittenen oder getrennten Arterie zu Stande kommt, entspricht dem heutigen Standpunkte der Physiologie nicht.

Wunden des Herzens werden ebenso wenig immer auf der Stelle tödtlich, als sie überhaupt unter allen Umständen den Tod zur Folge haben, was der Vf. p. 731 durch eine Reihe von Beobachtungen nachweist.

Die Möglichkeit, ein Aneurysma durch ein allgemeines entsprechendes Regimen u. durch die gleichzeitige Anwendung von Blutentziehungen u. der Kälte auf die Geschwulst selbst der Heilung zuzuführen, giebt L. zu. Die Compression zur Heilung des Aneurysma spurium primitivum u. der Arterienwunden ist nach L. nur zulässig, wenn die Wunde nicht umfangreich u. die Arterie klein ist, wovon nur die Art. brachialis an ihrem untern Ende eine Ausnahme macht. Ebenso erklärt er den Druck angezeigt, wenn es unmöglich ist, die verletzte Arterie zu fassen u. zu unterbinden, wenn dieselbe oberflächlich gelegen ist u. gegen eine feste Unterlage angedrückt werden kann, u. so lange noch keine Entzündung eingetreten ist. Uebrigens erwartet L. nur dann ein günstiges Resultat, wenn ein entsprechender Druckverband lange Zeit, z. B. zur Heilung einer Wunde der Arteria brachialis 50 bis 60 Tage lang fortgesetzt werden kann. Auch will der Vf., dass der Druck allein auf das Orificium vulneris geübt werde, besonders wenn ein Zweig der Axillaris, der Cruralis oder der Brachialis nahe an seinem Ursprunge verletzt sei.

Die Anbringung des Druckes zwischen dem Herzen u. dem aneurysmatischen Sacke ist nach L. angezeigt beim Aneurysma varicosum u. beim Aneurysma spurium consecutivum an oberflächlich gelegenen Arterien, die gegen eine Art Unterlage angedrückt werden können. Dabei muss der Druck so angebracht werden, dass weder die Nerven dabei leiden, noch die Lymphgefässe, noch die Blutcirculation durch die Venen u. die Collateralarterien. Auch soll der Druck langsam sein u. gradatim verstärkt, niemals unterbrochen u. lange fortgesetzt werden, weil er sonst vom Kranken nicht ertragen wird. Die Heilung erfolgt nach L. seltener durch Agglutination der sich berührenden Arterienwände, als durch Bildung von Pfröpfen u. nur unter Mitanwendung von Aderlässen, von Kälte, von adstringirenden Mitteln, von absoluter geistiger u. körperlicher Ruhe.

Unter den verschiedenen Mitteln zur Heilung der Aneurysmen vermissen wir die in neuester Zeit mit Glück angewandte Elektricität, obwohl der Elektropunctur Erwähnung geschieht.

Will man die Arterien wegen eines Aneurysmas unterbinden, so muss man allerdings zuvor Muskelcontractionen vornehmen, wenn die Arterie tief liegt, um sie aufzufinden, beim Operiren selbst aber ist es nöthig, dass die in der Nähe gelegenen Muskeln durch eine angemessene Lagerung des Gliedes erschlafft werden, damit man um so leichter durch die Interstitien der Muskeln zu der Arterie gelange. Der Hautschnitt soll nicht unter $1\frac{1}{2}$" u. nicht über 4",

in der Regel 3″ lang sein u. wird am besten gelingen, wenn man ihn längs der neben einander gestellten 4 Fingerspitzen vollführt.

Wenn die zu unterbindende Arterie gelb erscheint (ein Zeichen, dass sie krank ist) oder verknöchert ist, so räth Lisfranc, was auch Dupuytren gethan, die Arterienscheide nicht weiter zu eröffnen, sondern die Arterie mit der Scheide zu unterbinden, was übrigens eine grosse Schwierigkeit deshalb bieten dürfte, weil die Scheide ja nicht allein die Arterie, sondern auch die Vene umschliesst. Zum Eröffnen der Gefässscheide bedient L. sich der Fingernägel, zum Unterbinden zieht er breite Fäden aus Hanf oder Flachs den feinen seidenen vor. Die Unterbindung eines Gefässes mit animalischen Substanzen, um desto sicherer eine directe Vereinigung zu erzielen, indem dieselben resorbirt würden, hat sich wenigstens Dupuytren nicht bewährt. Die sogenannten Ligatures d'attente werden von L. verworfen, weil sie nicht allein die Wunde, sondern auch die Arterien heftig reizen u. unter allen Umständen nur schaden. Das Legen einer temporären Ligatur verwirft L. Die Unterbindung der Arterie unterhalb der aneurysmatischen Geschwulst erscheint dem Vf. zulässig im Falle zwischen dieser u. der Ligatur keine Gefässzweige abgehen. Bevor man zur Anlegung der Ligatur schreitet, soll man durch Compression des kranken Gefässes die Erweiterung der Collateralgefässe vorbereiten u. den operativen Eingriff nicht zu lange verschieben. Lisfranc verändert den Verband, gleichviel nach welcher Methode er das Aneurysma operirt, immer schon nach 24 Stunden, u. empfiehlt das operirte Glied 40 Tage lang in absoluter Ruhe zu erhalten, bei einem Aneurysma an einer untern Extremität das Gehen vor zwei Monaten nicht zu gestatten, unmittelbar nach der Unterbindung einen Aderlass zu machen u. diess auch zu wiederholen, so bald die Zeichen einer heftigen localen Entzündung sich zeigen, bei entstehender Eiterung durch Einschnitt dem Eiter bald Abfluss zu verschaffen.

Unter 180 Fällen von Aneurysma, operirt nach der Anel'schen Methode, verlief der vierte tödtlich, von 31 nach der ältesten Methode operirt, verlief der dritte tödtlich. Lisfranc folgert hieraus, dass für das Aneurysma verum u. für das Aneurysma spurium consecutivum das Anel'sche Verfahren im Allgemeinen den Vorzug verdiene vor dem ältesten (des Celsus), welches Lisfranc indessen wählt, wenn die Wände der Geschwulst sehr dünn sind u. daher leicht zerreissen oder brandig werden, oder wenn der Sitz des Aneurysmas in der Nähe eines umfangreichen Collateralastes ist. Beim Aneurysma varicosum leistet das Anel'sche Verfahren nichts u. L. zieht hier die Eröffnung des aneurysmatischen Sackes u. die doppelte Unterbindung vor.

Aneurysmen sind häufiger an den Arterien der untern, als der obern Extremitäten. Das Aneurysma an der Art. plantaris, einmal von Guattani beobachtet, soll man durch Compression oder durch Unterbindung heilen. An der Arteria tibialis antica ist ein spontanes Aneurysma noch nicht vorgekommen, das traumatische behandelte L. nach Celsus. An der Art. tibialis postica sind Aneurysmen jeder Art beobachtet worden, aber sehr selten. Am hintern Rande des Malleolus internus befolgt der Vf. folgendes Verfahren: er führt einen Schnitt, der einen halben Zoll unter dem Malleolus internus beginnt, zugleich, um dem Verlaufe der Arterie mehr zu entsprechen, hier eine leichte halbzirkelförmige Richtung hat, $1^1/_2$″ über den obern Rand des Malleolus internus hinaufsteigt u. 4 Linien vom hintern Rande dieses Knochenvorsprungs verläuft. Für die Unterbindung dieser Arterie am obern Drittel giebt er dem Manec'schen Verfahren den Vorzug, wobei er heftige Ausfälle gegen Velpeau macht, weil dieser sich als den Autor desselben ausgegeben habe.

Der Vf. schlägt noch ein Verfahren vor, welches zum Zweck hat, den Ursprung der Art. peronaea, der Art. tibialis antica u. postica zugänglich zu machen u. das von ihm zwar noch nicht an Lebenden durchgeführt wurde, aber jeden Falls beachtet zu werden verdient. Der Schnitt wurde am Kniegelenke 3 — 4 Zoll abwärts gerade in der Mitte der Kniekehle geführt u. vorsichtig bis auf die Gefässe vorgedrungen. Im Fall einer arteriellen Blutung bei einer Wadenwunde soll man nur eine Compression auf jeden der genannten Gefässstämme ausüben u. man werde so ermitteln, welches Gefäss verletzt sei u. die Blutung veranlasse.

Bezüglich des Verlaufs der Art. cruralis erklärt der Vf. sich sehr bestimmt gegen die gewöhnliche Annahme, dass dieses Gefäss gerade in der Mitte zwischen der Symph. oss. pubis u. der Spina ant. sup. ossis ilei über dem Poupart'schen Bande hervortrete, indem er sich überzeugt habe, dass diess sechs Linien mehr nach aussen der Fall sei. Wenn auf der untern Partie der Cruralarterie ein Aneurysma entsteht, so begünstigt die Nähe des äussern Randes des Sartorius die stärkere Entwicklung der aneurysmatischen Geschwulst nach aussen hin, wogegen es in einer mehr nach oben gelegenen Partie der Cruralis, wo diese vom Sartorius bedeckt ist, sich anders verhält. Ueber die am meisten geeignete Stelle zur Anlegung der Ligatur, wenn das Aneurysma seinen Sitz an der Art. poplitaea oder an den Schlagadern des Unterschenkels hat, macht der Vf. mancherlei Zweifel beim Leser rege, ohne sie durch bestimmte Regeln zu beschwichtigen.

Ueber die verschiedenen Methoden zur Auffindung u. Unterbindung der Art. iliaca externa äussert sich L. sehr weitläufig u. genügend. Seine Operationsmethode, von ihm dreimal mit günstigem Erfolge durchgeführt hat viele anatomische Gründe für sich. Noch bespricht er in diesem Bande die Unterbindung der A.A. hypogastrica, glutaea, ischiadica, pudenda interna, iliaca prim., aorta, dorsalis penis.

Von dem II. Bd. dieses Werkes waren 2 Lieferungen erschienen, als der Vf. starb. Wir wollen

wünschen, dass die Materialien so weit geordnet sind, dass ein Freund oder ein Schüler Lisfranc's es beendigen kann. Heyfelder.

182. *Die Krankheiten der Arbeiter in den Phosphorzündholzfabriken, insbesondere das durch Einwirkung der Phosphordämpfe bewirkte Leiden der Kieferknochen.* Vom physiologisch-chemischen, medicinischen u. medicinisch-polizeilichen Standpunkte aus u. mit Rücksichtsnahme auf das normale Knochengewebe, so wie auf die vorzüglichsten Knochenkrankheiten, bearbeitet von DDr. Freih. E. v. Bibra u. Lor. Geist. Erlangen 1847. Heyder. gr. 8. VIII u. 397 S. mit 9 color. Kupfertafeln. — *Chemisch-physiolog. Theil* von v. Bibra S. 1—96. — *Medicinisch-chirurgischer Theil,* von Geist S. 97 — 324 u. Nachtrag von Beiden S. 325 — 397.

I. *Chemisch-physiolog. Theil.*

Bereits bei der XXIII. Versammlung deutscher Naturforscher u. Aerzte in Nürnberg, wo Prof. Dr. Heyfelder über das in Frage stehende Leiden einen Vortrag hielt, wurde der Wunsch ausgesprochen, dass die organische Chemie sich bei der Lösung der Frage über das causale Moment u. die Natur der Krankheit betheiligen möchte, u. v. B., rühmlichst bekannt durch mehrere gediegene chemische Arbeiten, namentlich durch eine umfassende über die *Knochen*, fasste auch wirklich schon damals den Plan, grössere Reihen von Untersuchungen über den fraglichen Gegenstand auszuführen, deren Ergebnisse nun in der vorliegenden Schrift dem wissenschaftlichen Publikum dargeboten werden. Da v. B. die chemischen Verhältnisse gesunder u. kranker Knochen zum Gegenstand eines speciellen, genauen Studiums gemacht hatte, so war von vorneherein niemand zu solchen Untersuchungen geeigneter. v. B. beginnt damit die *normalen* mikroskopischen u. chemischen Charaktere des Knochengewebes zu erörtern. Als interessant ist hervorzuheben, dass sich nach v. B.'s Untersuchungen die Markkanälchen in den Hautknochen des *Gürtelthiers* ganz eigenthümlich verhalten. In der Mitte jeder einzelnen etwa 3''' breiten u. 5—6''' langen Schuppe des Knochenpanzers dieses Thieres zeigt sich ein ziemlich starker Hauptkanal mit einem Querdurchmesser von 0,4 bis 0,5 MM., von welchem aus, korallenartig verzweigt, viel- u. mannigfach verschlungen u. immer dünner werdend kleinere Kanälchen ausgehen, welche mit spitzen Enden an allen Seiten der Oberfläche des Knochens endigen. Jener Hauptkanal entspricht gewissermaassen der Hauptmarkröhre anderer Knochen, u. obgleich er mit einer ähnlichen Substanz wie die Markkanälchen angefüllt ist, so ist derselben doch mehr Fett beigemengt. Bei den *Amphibien* fand v. B. stets Markkanälchen, bei *Fischen* kommen nach ihm theils welche vor, theils ähnliche doch nicht ganz gleiche Formen, theils schienen sie gänzlich zu fehlen. Die *Knochenkörperchen* hält v. B. mit der Majorität der Beobachter für den Stoffwechsel vermittelnde *gefüllte* Gefässe, deren Inhalt aus Kalksalzen mit etwas Fett u. einer nicht näher bezeichneten organischen Substanz bestände. v. B. spricht sich entschieden gegen Serres Doyère u. Lessing aus, die die Knochenkörperchen für *hohl* ansehen. In der That sprechen auch viel mehr u. gewichtigere Gründe für die erstere Ansicht. Bezüglich der chemischen Zusammensetzung normaler Knochen werden gleichsam als Typen 4 Analysen mitgetheilt. Der Knochen besteht bekanntlich der Hauptmasse nach aus Erdsalzen, d. h. aus phosphorsaurer Kalkerde, mit einem geringen Antheil phosphorsaurer Magnesia u. etwas Fluorcalcium, aus ziemlich variirenden Antheilen kohlensaurer Kalkerde, wenigen in Wasser löslichen Salzen, aus Knorpelsubstanz u. aus einer gewissen Menge Fett. Die Unterschiede bei gesunden Knochen warmblutiger Thiere in den Mengenverhältnissen der einzelnen Bestandtheile sind nicht sehr bedeutend. Als Durchschnittszahl für die Knochen der Säugethiere nimmt v. B. gestützt auf zahlreiche Analysen 31 Proc. *Knorpelsubstanz* u. 69 Proc. anorganische Bestandtheile an.

v. B. glaubt, *dass nicht allein vorzugsweise vom Periost im normalen Zustande die Bildung des Knochens ausgehe, sondern dass auch vom Periost allein u. ohne Beihülfe des Marks u. der Markhaut Neubildung einerseits vom pathologischen Standpunkte erfolgen, u. anderseits Stoffwechsel u. Fortwachsen des normalen Knochens bestehen könne.* Beweisend sind die Versuche von Heine, Flourens, Brullé u. Huguéry u. endlich der Umstand, dass, wie v. B. beobachtete, manche Vogelknochen im ausgewachsenen Thiere gar kein Mark haben.

Es folgen nun mikroskopische u. chemische Untersuchungen kranker Unterkiefer von 5 in Zündholzfabriken beschäftigten weiblichen Individuen. Leider aber ergiebt sich aus denselben durchaus keine prägnante Charakteristik des Leidens vom anatomisch-physiologischen Standpunkte aus. Markkanälchen u. Knochenkörperchen waren in allen untersuchten Neubildungen vorhanden, erstere nur zuweilen 3 bis 4mal grösser als normale u. an einigen Stellen bisweilen unregelmässig erweitert. Die Form der Knochenkörperchen nähert sich hier wie auch bei andern Knochenneubildungen nach v. B. der Kugelform, u. meist sind sie mit starken deutlichen Ausläufen versehen, so dass das Ganze ein rissiges Ansehen erhält. Die Knochenkörperchen zeigen sich in der Regel stark gefüllt, zuweilen kommen aber auch helle weniger gefüllte vor. Die Grundsubstanz zeigt im Allgemeinen einen lamellösen Bau, der im Allgemeinen der Längsrichtung folgt, welche die Markkanälchen einhalten, *einen rechten Winkel bildend mit dem Längsverlaufe des Knochens.* Jedenfalls tritt kein so regelmässiges Röhrensystem auf, wie beim normalen Knochen. Als histologischer Hauptcharakter des neugebildeten Gewebes ergiebt sich in allen be-

obachteten Fällen grosse Deutlichkeit desselben. Aeusserlich zeigen die Neubildungen ein schwammiges bimsteinähnliches Aussehen. Aus dem Umstande, dass die Markkanälchen der Neubildung alle rechtwinklig gegen die Oberfläche des Knochens zu stehen, namentlich an der Oberfläche, während sie weiter nach innen zu öfters verkümmert u. gebogen verlaufen. v. B. folgert hieraus, dass die Neubildung vom Periost ausgehe, die Erweichung des *unter* der Neubildung liegenden normalen Knochens aber durch die Kanälchen der Neubildung *hindurch* von Statten gehe. Das Gewebe des Knochens zeigt stets einen lebhaften Stoffwechsel durch seine so anormal ausgesprochene Entwicklung an. Die *chemischen Verhältnisse* der nekrotischen Knochen sind ebenfalls sehr schwankend, u. es lässt sich aus denselben durchaus keine allgemein gültige Schlussfolgerung ziehen. Während v. B. bei pathologisch veränderten Knochen gewöhnlich die Knorpelsubstanz vorwiegend fand, ist in den fraglichen Fällen in 14 Analysen dieselbe 4mal ausgesprochen vermehrt, (in einem Falle erhielt v. B. 48 Proc. Knorpelsubstanz, der stärkste Gehalt, den er bis jetzt überhaupt fand) dreimal hingegen sehr vermindert mit bedeutendem Vorwiegen der Knochenerde; der Gehalt an kohlensaurem Kalk u. Fett ist ein durchaus wechselnder.

Was die *Ursache* dieses sonderbaren u. traurigen Leidens anbelangt, hat man bekanntlich vom ersten Anbeginn schon dieselbe mit den Exhalationen der zur Zündhölzchen-Masse nöthigen Bestandtheile in Verbindung zu setzen gesucht, u. namentlich den Arsenik, welcher zuweilen als Verunreinigung des Phosphors vorkommt, beschuldigt. Uebrigens ist die arsenige Säure bei der in den Fabriken herrschenden Temperatur nicht flüchtig, u. v. B. konnte auch dieselbe in der Zündmasse, ungeachtet er 10,000 Zündhölzchen in Arbeit nahm, ebenso wenig finden wie in den Knochen. Es unterliegt überhaupt wohl keinem Zweifel mehr, dass es die *Phosphordämpfe* sind, welche die Krankheit erzeugen; während aber wohl die Meisten der Ansicht sein werden, dass es die bei der langsamen Verbrennung des Phosphors sich bildenden Untersäuren des Phosphors, u. wohl auch die zum Theil wenigstens gebildeten Mengen von Phosphorsäure selbst sind, die zunächst auf den Knochen einwirken, versucht v. B. die Sache auf eine jedenfalls neue u. eigenthümliche Weise zu erklären, indem er ausspricht, dass es nicht die Säuren des Phosphors seien, ***sondern das beim Verdampfen des Phosphors in atmosphärischer Luft neben phosphatischer Säure sich bildende Ozon.***

Im Interesse der ärztlichen Leser dieser Zeitschrift, welchen die Details der schon ziemlich voluminös gewordenen Literatur über das von Schönbein entdeckte sogenannte *Ozon* nicht geläufig sein dürften, bemerkt Referent, dass darunter eine eigenthümliche riechende Substanz verstanden wird, welche bei der elektrolytischen Zersetzung des Wassers an der positiven Elektrode zum Vorschein kommt, dass dasselbe Princip auch bei der Reibungselektricität auftritt, u. dass es, was namentlich hervorzuheben, ganz ausgezeichnete oxydirende Eigenschaften besitzt: Phosphor wird dadurch in Phosphorsäure, Schwefel in Schwefelsäure, Jod in Jodsäure verwandelt. Die meisten Metalloxyde werden in Superoxyde übergeführt, Schwefelmetalle werden zu schwefelsauren Salzen; Jodkalium wird durch das Ozon augenblicklich zersetzt unter Ausscheidung von Jod u. Bildung von Jodsäure u. s. w., organische Farbestoffe bleicht es, u. scheint ebenfalls oxydirend auf die Mehrzahl der vegetabilischen Stoffe einzuwirken.

Dass dasselbe oder doch wenigstens ein ganz ähnliches Princip bei der Verdampfung des Phosphors in atmosphärischer Luft auftrete, hat Schönbein schon angeführt, allerdings aber nicht bewiesen, durch Versuche, die v. B., de Vry u. Williamson anstellten, ist es jedoch ausser allem Zweifel, dass bei der Verdampfung des Phosphors ausser den Säuren desselben auch ein dem elektrolytischen Ozon höchst ähnliches, kräftig oxydirendes Agens frei werde. v. B. leitete die Phosphordämpfe durch Wasser u. Kalilösung, wo jedenfalls die Säuren absorbirt werden mussten, die übergehenden Dämpfe aber besassen immer noch deutlichen Phosphorgeruch u. dieselben oxydirenden Eigenschaften wie das Ozon. de Vry[1]) u. Williamson[2]) verfuhren in ähnlicher Weise u. erhielten gleiche Resultate. Bis hierher wäre nun Alles richtig, u. v. B.'s Versuche verdienen das Lob, mit Zweckmässigkeit u. Umsicht angestellt zu sein. Die *Ansicht jedoch, dass es das Ozon sei*, welches die Kiefernekrose erzeuge, u. nicht die Säuren des Phosphors stützt sich keineswegs auf Versuche, sondern nur auf zwei meiner Meinung nach keineswegs beweisende Argumente: auf die kräftig oxydirende Eigenschaft des Ozons, u. demgemäss wäre das Leiden eine eigentliche Oxydation der Knochen, eine Verbrennung u. auf den Umstand, dass es viele Fabrikationszweige giebt, bei welchen in den Arbeitsräumen die Dämpfe ebenso starker Säuren frei werden, ohne dass bisher etwas Aehnliches beobachtet wurde; ja selbst in Phosphorfabriken sei nichts dergleichen gefunden worden. Das letzte Beispiel ist, wie Referent glaubt, nicht glücklich gewählt, indem gerade in Phosphorfabriken, wo so bedeutende Mengen Phosphor der atmosphärischen Luft trotz aller Bestimmungen dagegen dargeboten werden, auch die Bedingungen zur Bildung des Ozons gegeben sind. Ueberdiess ist namentlich zu erinnern, dass die Phosphorsäure jedenfalls in enger chemischer Beziehung steht zu den Bestandtheilen der Knochen u. worauf besonders Scherer aufmerksam gemacht hat, dieselbe durch längere u. fortgesetzte Einwirkung allerdings die Löslichkeit des phosphorsauren Kalks erhöhen könne. Referent ist weit entfernt, die Lösung dieses pathologischen Pro-

1) Ann. der Chemie u. Pharm. Septbr. 1846.
2) Ibid. Jan. 1847.

blems gerade nur auf diesem Wege suchen zu wollen, glaubt aber, dass vor der Hand auch noch gar nichts bestimmen kann, die Frage durch die Wirkung des Ozons für erledigt zu halten.

In der Absicht, die Einwirkung des Phosphors auf den thierischen Organismus überhaupt zu studiren, stellte v. B. Versuche an Thieren an, indem er denselben theils innerlich Phosphor in grösseren Mengen beibrachte, theils sie der Einwirkung von Phosphordämpfen längere oder kürzere Zeit aussetzte. Im ersten Falle waren die Erscheinungen die gewöhnlichen u. genügend bekannten bei Phosphorvergiftungen, die Knochen aber stets normal, im zweiten fand sich in einem Unterkiefer wirklich eine Knochenneubildung; leider aber waren dem Thiere, einem Kaninchen, vorher Zähne ausgezogen u. dadurch der Unterkiefer gebrochen worden. v. B., der gewiss in Knochenuntersuchungen eine grosse Uebung besitzt u. sonst allerdings Vertrauen verdient, erklärt, dass diese Knochenneubildung sich von Callusmasse wesentlich unterschied, u. den nekrotischen Unterkiefern glich, entscheidend kann aber dieser Fall doch keineswegs genannt werden. Sehr wünschenswerth u. im Interesse des Vf. zur Begründung seiner Ansicht wäre es nach der Meinung des Referenten gewesen, wenn einerseits Thiere der Einwirkung mit Dämpfen von Säuren des Phosphors geschwängerter Luft ausgesetzt worden wären, unter Umständen, die die Einwirkung des Ozons ausgeschlossen hätten, anderseits aber ozonisirte Luft mit Ausschluss der durch Verdampfung des Phosphors erzeugten, elektrolytische, zu ähnlichen Versuchen benutzt worden wäre.

Am Schlusse des Werks folgen einige Untersuchungen kranker Knochen bei anderweitigen pathologischen Processen, die den Werth des übrigens trefflichen Schriftchens nur erhöhen. Die Kupfertafeln von dem rühmlichst bekannten Kupferstecher Bruch in Nürnberg ausgeführt, lassen nichts zu wünschen übrig. v. Gorup.

II. Medicinisch-chirurg. Theil. Nachtrag.

Die Kiefernekrose der in den Phosphorzündholzfabriken beschäftigten Arbeiterinnen ist zwar nicht ausschliesslich, doch ganz besonders in Wien und Nürnberg beobachtet worden u. musste endlich die Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums um so mehr rege machen, als Beispiele dieses eigenthümlichen Leidens, wiewohl in geringerer Zahl, auch in Prag, Berlin, Sachsen, in Würtemberg, in der Schweiz u. in Frankreich zur öffentlichen Kenntniss gelangten. Eine Schrift, welche die Krankheiten der Zündholzfabrikarbeiter speciell beleuchtet u. eine Zusammenstellung der vorliegenden Thatsachen bringt, ist daher zeitgemäss u. muss auch, wenn die Aufgabe dem Stande unserer Wissenschaft entsprechend gelöst wird, den wissenschaftlichen Aerzten, wie den reinen Praktikern gleich willkommen sein. Licht über dieses bisher erst wenig exploitirte Gebiet der Pathologie dürften wir ganz besonders auch von der organischen Chemie erwarten, u. so können wir es von vorn herein nur lobend anerkennen, dass ein praktischer Arzt u. ein durch seine bedeutungsvollen Leistungen rühmlichst bekannter Chemiker gemeinschaftlich an die Lösung der Frage gingen.

G. schickt eine historische Skizze der Krankheiten der Phosphorzündholzfabrikarbeiter u. eine Aufzählung der über diesen Gegenstand erschienenen Schriften u. Aufsätze voran, die Erklärung beifügend, dass er die Affection der Luftwege dieser Leute nach Gendrin geschildert, indem eigene Beobachtungen ihm abgehen, wobei er sich ausschliesslich an die Mittheilungen Roussel's in dessen Recherches sur les maladies des ouvriers employés à la fabrication des allumettes chimiques etc. Paris 1846 gehalten hat. In Deutschland scheint ein Leiden der Luftwege u. einen vorübergehenden Gastricismus bei Arbeitern in den Zündholzfabriken, bevor sie sich an die Phosphordämpfe gewöhnt hatten, nur Neumann beobachtet zu haben.

Der Vf. giebt nun tabellar. Uebersichten sämmtlicher in den Wiener, Nürnberger, Berliner Zündholzfabriken, so wie der von einigen andern beobachteten Fälle von Kieferleiden, im Ganzen 68, von welchen nur 5 an Männern, alle übrigen an weibl. Individuen, meist im Alter zwischen 20 u. 30 Jahren, angetroffen wurden. Von diesen genasen 15, es starben ebenso viel u. eine gleiche Zahl befindet sich noch in Behandlung, indess bei 23 der Ausgang unbekannt ist. Dreiundzwanzig Mal war der Oberkiefer, 26mal der Unterkiefer, 5mal beide Knochen der Sitz des Leidens.

Der Krankheitsverlauf u. die Symptomengruppe dieses eigenthümlichen Leidens ist den Lesern nicht fremd, da von der in Rede stehenden Krankheit schon in deutschen u. ausländ. Zeitschriften vielfach die Sprache war. Wir dürfen daher auf das Buch selbst verweisen, die Bemerkung beifügend, dass die Schilderung des Uebels naturgetreu ist, dass sich einige Verschiedenheiten darbieten, je nachdem der Ober- oder der Unterkiefer ergriffen ist, was besonders auch durch eingeflochtene Krankengeschichten anschaulicher gemacht wird. Tritt das Uebel am Unterkiefer auf, so verläuft es bald mehr acut, bald mehr chronisch. Unter allen Umständen, gleichviel ob der Ober- oder der Unterkiefer ergriffen ist, nimmt der Vf. ein Stadium invasionis, ein Stadium reactionis primum u. ein Stadium reactionis secundum an.

Diese Eintheilung lässt auf den ersten Blick erwarten, dass das Uebel in Folge einer ersten Reaction einen Stillstand mache, worauf dann die Zerstörung von neuem hervortrete. Dem ist aber, auch nach der Beschreibung des Vfs., nicht so, indem aus dieser hervorgeht, dass im zweiten Stadium die Krankheit bis zur Entblössung des Knochens, im dritten bis zur Abstossung desselben fortschreitet.

Dass nach den bisherigen Ergebnissen die Prognose sich höchst ungünstig stellt, wird der Leser sich sagen dürfen. Indessen ist zu erwarten, dass

in der Folge, nachdem der Arzt u. das grössere Publicum mit dem Umfange u. dem Verlaufe dieses Uebels bekannt ist, durch entsprechende Einrichtungen die Fabrication der Streichzündhölzer weniger nachtheilig für die Arbeiter u. die Krankheit selbst gleich in ihrem Entstehen erkannt durch eine angemessene diätetische u. therapeutische Behandlung beseitigt werden wird.

Die Phosphordämpfe bezeichnet der Vf. als das ursächliche Moment der Krankheiten der in den Phosphorzündholzfabriken beschäftigten Arbeiter, insbesondere der Kieferaffectionen, die Mitwirkung eines rheumatischen Agens u. des Arseniks entschieden zurückweisend. Da die Entwicklung der Phosphordämpfe vor Allem in der Trockenstube der in die Phosphormasse getauchten Hölzchen geschieht, so muss der Aufenthalt hier auch besonders gefahrbringend sein. Nicht minder den Gefahren der Phosphorintoxication ausgesetzt sind diejenigen, welche den Phosphorbrei bereiten, so wie auch die, welche die Hölzchen in diesen Brei tauchen, später sie abzählen u. verpacken, denn auch bei diesen Geschäften sind sie den Exhalationen des Phosphors exponirt. Der Vf. versichert, dass in den Nürnberger Fabriken diejenigen Mädchen, welche zum Tunken u. Zählen der Zündhölzer verwendet worden waren, am Unterkiefer erkrankten, indess diejenigen, bei welchen die Krankheit den Oberkiefer ergriffen, zum Theil die an sich nicht nachtheilige Beschäftigung des Packens getrieben hatten.

Als disponirendes Moment für die allgemeine Wirkung der Phosphordämpfe bezeichnet G. die Lungentuberkulose, obwohl sie auch ohne diese zu Stande komme, als disponirendes Moment für das Leiden der Kieferknochen die Berührung der Phosphordämpfe mit dem Periost, u. seien schadhafte Zähne als den Zutritt derselben fast immer vermittelnd anzusehen. Es will indessen nicht wohl einleuchten, in wie weit schadhafte Zähne gewissermaassen die Leiter zu dem Periost abgeben, da doch in der That der ganze Zahn von der Krone bis zu den Wurzeln ausser aller Communication mit dem Periost der Kiefer steht. Sollten Zahnlücken, besonders wenn die Zähne erst vor kurzem entfernt worden waren, nicht viel eher die deleteren Stoffe aufnehmen u. so das Entstehen der Krankheit vermitteln. Sehr entschieden wird vom Vf. die von Lorinser ausgesprochene Ansicht zurückgewiesen, dass das Kieferleiden der Reflex eines specifischen durch die Phosphordämpfe hervorgerufenen Allgemeinleidens sei, obwohl es nicht von aller Wahrscheinlichkeit fern liegt, dass ein zwölf- bis sechszehnstündiger ununterbrochener Aufenthalt in einer mit den Phosphordünsten erfüllten Atmosphäre auch eine Umwandlung u. Umstimmung des Gesammtorganismus bedingen müsse, die sich überdiess auch ausser der Affection der Kiefer hinreichend kund thut, wobei wir an das Hinsiechen der Kranken, ihre Brustaffectionen, ihre gestörte Verdauung u. das dazutretende hektische Fieber erinnern wollen.

Die pathologische Anatomie der in Rede stehenden Krankheit ist mit steter Beziehung zu den beigegebenen trefflichen Abbildungen sehr genau angegeben u. der Vf. zeigt hier mehr als einmal, dass ihm die Fortschritte der pathologischen Anatomie in der Jetztzeit nicht fern geblieben sind. Die pathologischen Erscheinungen am Kiefer werden uns besonders in drei Gruppen hingestellt, nämlich die Veränderungen der in der Entwicklung begriffenen Neubildung, der schon entwickelten Neubildung u. der einem später eintretenden Zerstörungsprocesse unterworfenen neugebildeten Masse, über deren charakteristische Beschaffenheit der Leser sich im Buche selbst unterrichten möge.

Die Folgerung macht der Vf., dass der Knochen des Unterkiefers vom Beginn des Leidens durch alle Stadien desselben hyperämisch u. dabei nur consensuell in diesen Zustand versetzt sei, daher *er* auch keinen Antheil an der Neubildung habe, welche lediglich vom Periost ausgehe u. dieselben Elemente in sich schliesse, wie der gesunde Knochen, aber in andern Verhältnissen, indem die Knorpelsubstanz, das Fett u. die in Wasser löslichen Salze vorwalten.

Nachdem G. sehr bestimmt die Identität der Kieferaffection der Zündholzfabrikarbeiter mit der gewöhnlichen Nekrose zurückgewiesen, u. eher noch die Verwandtschaft mit dem von Rokitansky als Caries necrotica bezeichneten Zustand zugelassen, bezeichnet er das Wesen des Uebels als: „*eine durch specifische Beziehung der niedern Oxydationsstufen des Phosphors zur Capillarität des Periosts bedingte Erzeugung von Knochenbildung, welche in Folge früher oder später eintretender synochaler oder erethischer Reaction theils mit putrider Zerstörung des Periosts u. der angrenzenden Weichtheile bei acutem Verlaufe, theils mit consecutiver organischer Umänderung des Knochengewebes u. Abstossung des Knochens selbst im Umfange der Neubildung bei chronischem Verlaufe durch Eiterung u. Verjauchung wieder vernichtet wird.*“ Dabei sucht er darzuthun, „*dass der durch Phosphordämpfe an den Kiefern erzeugte Krankheitsprocess nicht der der Nekrose in Folge primärer Ostitis ist, dass vielmehr der Knochen nur consensuell in Mitleidenschaft gezogen wird u. zwar in Verhältniss des vorschreitenden pathologischen Rückbildungsprocesses der Neubildung, u. dass er erst dann ausser den Stoffwechsel tritt, nachdem sein Gewebe selbst eine organische Texturveränderung erlitten hat u. die umgebenden Weichtheile sammt u. sonders sich zurückgezogen haben oder zerstört worden sind.*“

Dieser Ansicht über das Wesen der Krankheit entspricht die vom Vf. vorgeschlagene antiphlogistische Behandlung, mehr oder weniger in Verbindung mit beruhigenden, schmerzstillenden narkotischen Mitteln; aber sicher werden diese nicht zum Ziele führen, wenn die Kranken den deleteren Einflüssen der Phosphordämpfe nicht bleibend entzogen werde-

u. wenn dieselben noch während der Krankheit zu lange eingewirkt haben sollten.

Die Resection u. Exstirpation der kranken Kieferpartie hält der Vf. für angezeigt bei einer übermässigen Ausbreitung der Neubildung u. bei einer schwächlichen dyskrasischen Körperbeschaffenheit, u. hiermit tritt er der zu exclusiv ausgesprochenen Ansicht Lorinser's gegen jedes operative Eingreifen entschieden genug entgegen. Heilung ist gewiss in den meisten Fällen nur zu erwarten, wenn das Uebel nicht zu umfangreich u. der Gesammtorganismus nicht in seinen Fugen erschüttert ist, das kranke Knochenstück möglichst rasch entfernt u. der Kranke einer entsprechenden diätetischen Behandlung unterworfen werden kann.

Der medicinisch-polizeiliche Abschnitt bringt uns zunächst eine Beschreibung der vier Nürnberger Phosphorzündholzfabriken, wobei es auffallen muss, dass die am zweckmässigsten, den Anforderungen der Gesundheitspolizei am meisten entsprechend eingerichtete Fabrik (allerdings aber auch die grösste) mit Ausnahme eines einzigen Falles sämmtliche Fälle von Kieferleiden geliefert hat. Die Ursache davon sucht der Vf. darin, dass in dieser, wie in allen grossen Fabriken, ununterbrochen den Tag über, wie die Nacht hindurch, *getrocknet* wird, während in den übrigen drei kleinern Fabriken die Hölzer am Abend getunkt u. sodann auf die Gestelle gebracht werden, wo sie bei gewöhnlicher Zimmerwärme in der Nacht trocknen. Am Morgen werden sämmtliche Fenster einige Stunden lang geöffnet, so dass die Dämpfe entweichen können u. die Luft in den Zimmern hinreichend erneuert ist, sobald die Arbeit wieder beginnt. In einer Fabrik dagegen, wo bei einer Temperatur von + 25 bis + 30° R. in einem Zimmer das Trocknen nie aufhört, kann von einer entsprechenden Lufterneuerung keine Sprache sein, alle Räume müssen endlich von den Phosphordämpfen durchdrungen werden, die ausserdem auch eo ipso concentrirter u. in sofern der Gesundheit nachtheiliger sein müssen. Darum verlangt der Vf. mit Recht eine gänzliche Absonderung der Trockenstube für alle grossen Zündholzfabriken.

Das Tunken der Hölzchen in den Phosphorbrei hält G. unbedingt für der Gesundheit schädlich, namentlich bei Arbeitern mit schadhaften Zähnen. Er wünscht, dass diess nicht mehr durch Menschenhände, sondern durch eine Maschine vollbracht werde. Das Zählen u. Packen der getunkten u. getrockneten Hölzchen hält G. für nicht minder schädlich, um so mehr, als bei diesem Geschäfte nicht selten die Hölzchen sich entzünden. Er will daher, dass hierzu nur Mädchen mit ganz gesunden Zähnen u. nicht zu lange verwendet werden. Auch macht der Vf. den Vorschlag, dass die Hölzchen nach dem Tunken oder Trocknen noch einmal in eine schwache Gummi- oder Firnisslösung getaucht werden, wodurch sich ein feiner Ueberzug über dem Phosphor bilde. Die sonstigen Anforderungen, welche der Vf. aus sanitätspolizeilichen Rücksichten bezüglich der Einrichtung der Zündholzfabriken stellt, möge der Leser im Buche selbst nachlesen, dem wir überhaupt eine weite Verbreitung nicht allein im ärztlichen Publicum von Herzen wünschen.

In einem Nachtrage werden noch sechs weitere Fälle, die der Vf. zu beobachten Gelegenheit hatte, besprochen u. zugleich Mittheilungen von Kolb in Stuttgart, von Neumann in Berlin u. Lorinser in Wien zur Kenntniss gebracht.

Die Ausstattung des Werks ist trefflich. Ganz besonders gilt diess von den Abbildungen, welche durch H. Bruch in Nürnberg geliefert wurden, der dem ärztl. Publicum schon durch andere sehr gelungene Abbildungen zu den Schriften Rud. Wagner's u. zu Vogel's pathol. Anatomie (Icones) hinreichend bekannt ist u. *bei der ihm eigenen Vorliebe für naturhistorische Gegenstände zu ähnlichen Arbeiten ganz besonders empfohlen zu werden verdient.*

Im verflossenen Jahre erschien über diesen Gegenstand auch in Frankreich eine in der Pariser Akademie der Wissenschaften vorgetragene Abhandlung:

Recherches sur les maladies des ouvriers employés à la fabrication des allumettes chimiques etc. Paris 1846. 8. 79 pp.

welche sich vortheilhaft dadurch auszeichnet, dass alle in Frankreich vorgekommenen Fälle gesammelt u. auch zugleich auf die deutschen Arbeiten gehörig Rücksicht genommen ist. Eine specielle Inhaltsanzeige halten wir für überflüssig, da in der v. Bibra-Geist'schen Schrift gebührende Rücksicht auf diese allerdings gediegene Abhandlung genommen worden ist. Heyfelder.

183. *Traité pratique et historique* de la *Lithotritie;* par le Dr. Civiale. Paris 1847. J. B. Baillière. 8. XI et 610 pp. Avec 7 plch.

Vorliegendes Werk, welches laut Vorwort des Autors besonders zum Studium der jungen Mediciner bestimmt ist, zerfällt in zwei Theile, wovon der erstere sich mit der Operationslehre — Instrumentale, Operationsverfahren, Vorbereitung, Indicationen, Nachbehandlung, unangenehme Zufälle, Steckenbleiben der Fragmente in der Harnröhre, Recidiven bei der Steinzertrümmerung — der letztere mit der Geschichte der Lithotritie beschäftigt.

Die *Operationslehre* beginnt Civiale mit Beschreibung des zur Lithotritie gehörigen *Instrumentale* u. der Klage, dass die geraden Instrumente so wenig bekannt u. verbreitet seien, während die Steinzertrümmerung doch mit ihnen ins Leben trat, längere Zeit ausgeübt wurde u. die glücklichsten [?] Resultate erzielte. Allein die Ursachen sind sehr naheliegend u. die Annahme wohlbegründet, dass die Lithotritie ohne die Erfindung der krummen, wohlfeilern, leichter zu handhabenden Instrumente nicht den hundertsten Theil ihrer jetzigen Verbreitung erlangt hätte. In den Händen Civiale's, der den Trilabe so sicher braucht, wie den Percuteur u. mit

dem ersten mässig grosse Steine wie mit dem letzten zerdrückt u. sodann auszieht, scheint die Anwendung der 3armigen Instrumente freilich ohne Schwierigkeit!

Wo Civiale sein *Operationsverfahren* detaillirt, stiessen wir auf nichts Besonderes u. Neues. Bei der *Vorbereitung* dringt C., wie gewohnt, auf eine genaue Exploration, gehörige Beachtung der übrigen Functionen, hinreichende Autimatisation der zu Operirenden u. warnt in specie vor dem Missbrauch des Opiums. Der Magnetismus als Einschläferungsmittel blieb in dem einzigen Falle seiner Anwendung vor der Steinzertrümmerung nutzlos. Schade ist, dass die besondere Eigenschaft des Aethers damals noch nicht bekannt war u. wir C.'s Meinung darüber nicht erholen können. Sonst räth er zur grösstmöglichen Vorsicht, öfteren Anwendung des Katheters u. s. w., ehe man sich zu der einen oder andern Steinoperation entschliesst. In difficilen, zweifelhaften Fällen wird die Exploration mit dem Trilabe empfohlen.

Bei den *Indicationen* verfährt Civiale nach seinem Brauche so, dass er die Krankheitsfälle in Kategorien bringt u. alsdann bei den einfachen, wie bei den complicirten die Anwendung des Trilabe u. des Percuteurs beschreibt. Nach Civiale kann der Steinschnitt selbst bei *nicht*complicirten Fällen nothwendig werden, sobald die lithotritischen Versuche die Blasencontractionen auf eine gewisse Höhe steigern u. man nach Härte u. Grösse des Steins mit der Zertrümmerung nicht bald genug fertig zu werden hoffen darf. Benanntes Auskunftsmittel wird noch weniger abweisbar, wenn der Blasenstein mit excessiver Sensibilität des Blasenhalses oder Atonie des Urinbehälters — einer Complication von hoher Wichtigkeit nach Civiale! — seien nun materielle Veränderungen zugleich vorhanden oder nicht, sich complicirt. Weiter kommen bei der Wahl der Operationsmethode nach C. in Betracht: Verengerungen der Harnröhre, Verhärtungen der Prostata, Valveln am Blasenhalse, fungöse Excrescenzen, Hypertrophie der Harnblase, Blasenkatarrh, Nierenaffectionen u. vorgängige anderweitige lithotritische Versuche.

Weniger gelungen ist das Capitel *über die Grenzen der Lithotritie*, wo die höchst allgemein gehaltenen Aussprüche von Civiale dahinaus laufen, dass man die Steinzertrümmerung in zweifelhaften Fällen zwar versuchen könne, sobald sich indessen eine über mehrere Tage sich erstreckende Exacerbation der Steinsymptome herausstellt, augenblicklich zum Schnitte schreiten müsse, auf welche Operation die durch die Exploration mit den lithotrit. Instrumenten erhaltenen Resultate (hinsichtlich des näheren Verhaltens des Steins u. der dabei betheiligten Organe) allerdings nicht ohne günstige Einwirkung sein werden.

Das *Steckenbleiben von Detritus im Harnröhrenkanale*, „den fatalsten Zufall nach der Lithotritie", sucht C. zwar mittels der oben angegebenen Injectionen kurz nach jeder Sitzung angestellt, mittels der Vorsicht, dass der Kranke nur in liegender Stellung uriniren darf, so wie mittels Einlegung elastischer Katheter zu verhindern — geschieht es aber doch, so räth er bei Detritus in der Fossa navic. u. engem Orificium letzteres zu erweitern u. bei Verweilen von Fragmenten in der Pars membranosa u. prostatica dieselben in die Blase zurückzustossen; in dem flexibeln Antheile aber braucht er die 2armige gerade Zange, den Haken, oder einen kurzgekrümmten Percuteur; in der Pars bulbosa die gebogene Zange. Leroy's ingeniöse *Curette articulée* wird wohl mit grossem Unrechte als fast *werthlos* angesehen. Nicht ohne Gewicht sind dagegen C.'s Bemerkungen über die *verschiedenartigen* Folgen u. Zufälle — Orchitis, Ulcerationen, nervöse Erscheinungen — je nachdem sich primäre Nierensteine *oder* Fragmente in der Urethra festgesetzt haben.

Die *Recidive nach der Lithotritie* betreffend, so beobachtete C. eine solche bei harnsauren Steinen in 12 Fällen. Die neuen Steine besassen dieselbe Natur; die Rückfälle traten hier am spätesten ein; denn meistens verflossen zwischen den 2 Operationen mehrere Jahre, innerhalb welcher nur zeitweise ein leichter Blasenkatarrh auftrat, obgleich die meisten mit organischen Fehlern zu thun hatten. In den übrigen Fällen bestanden die Steine aus phosphorsauren Salzen, die sich unter dem Einflusse einer allgemeinen [?] oder örtlichen Entzündung des Harnapparates, mitunter mit einer überraschenden Schnelligkeit niederschlugen. Es bestätigt sich also, dass, je schneller die Wiederbildung, desto grösser die Brüchigkeit ist. Die Steine sind meist unregelmässig, leicht, spongiös u. bilden mitunter eine fast diffluirende Masse. Daher die häufige Herstellung binnen einer Sitzung ohne alle Reaction, während in anderen, seltnern Fällen die Sensibilität oft eine sehr erhöhte ist oder der Zustand der übrigen Harnorgane jede Operation verbietet.

Dreimal lithotritirte C. mit Glück bei Recidiven nach dem Steinschnitte. Ob nach dieser Operation, wie Vf. will, die Rückfälle häufiger beobachtet werden, als nach der Lithotritie, wollen wir dahin gestellt sein lassen. Leider denkt man, wenn der Stein nach der Lithotritie sich wieder producirt, immer gleich an einen Fehler von Seite des Operateurs, der ein Fragment zurückgelassen haben soll. Dass die Recidiven nach dem *Steinschnitte* früher auch nicht so selten waren u. noch immer vorkommen, hat Roux erst neulich mit gewohnter Offenheit ausgesprochen u. bekannt.

Civiale's neueste *Operationsresultate* lauten übrigens übler, als die frühern. Bis zum J. 1836 operirte er 307; davon starben 7. Von 1836 — 1845 operirte er 266, wovon 259, aber einige [?] darunter nur unvollkommen, geheilt wurden. Es erklärt sich dieses minder günstige Verhältniss freilich daraus, dass C. im Anfange nur die glücklichern Fälle aussuchte u. sich erst später an die weniger günstig scheinenden wagte, denn früher hielt man kaum die Hälfte der Steinkranken zur Lithotritie ge-

eignet, während ihr jetzt fast drei Viertel anheimfallen.

Den Schluss machen folgende Behauptungen:

1) Bei kleinen Steinen u. gesunden Organen kann der Kranke durch die Lithotritie binnen 5 Minuten geheilt werden; diese Operation ist bisweilen von Schmerzen, aber erträglicher Art gefolgt — sie geschieht mit Leichtigkeit u. ohne erschreckenden Apparat; die Heilung ist augenblicklich, die Reconvalescenz null; endlich kann der Kranke diese Kunsthülfe von Anbeginn seines Uebels erhalten.

2) In weniger favorabeln Fällen gelingt es der Lithotritie doch meistens — wiewohl ohne die genannten Vortheile zu versprechen — mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit (wie sie der Steinschnitt nie in gleichem Maasse darbietet) den Stein zu entfernen.

3) In den difficilsten, complicirtesten Fällen aber wird sie, wenn nicht unmöglich, doch wenigst schwierig u. schmerzhaft. Glücklicherweise vermindert aber ihre fruchtlose Anwendung dessenungeachtet nicht die Chancen für die spätere Lithotomie.

Die *Nachbehandlung* betreffend, so führt C., um die Einklemmung von Fragmenten zu verhüten, nach jeder Sitzung einen ziemlich dicken Katheter ein, durch den die Injectionsflüssigkeit sich mit mehr oder weniger Detritus entleert, worauf man 3—4 weitere Einspritzungen folgen u. den Kranken sodann in ein warmes Bad steigen lässt.

Die Capitel *über Extraction fremder in die Blase gelangter Körper*, über die *Lithotritie bei Weibern u. Kindern* enthalten nichts Vorstechendes.

Als unangenehme Zufälle nach der Steinzertrümmerung durchgeht Civiale, ohne den Gegenstand jedoch nur annähernd zu erschöpfen — er ist mehr Chirurg, als Arzt, sit venia verbo! — folgende: 1) Schmerzen, 2) Fieberanfälle, 3) Harnverhaltungen, 4) Blutungen, 5) Cystitis.

Der Theorie gemäss sollte man allerdings glauben, dass häufig die *Blasenentzündung* als Folge der Lithotritie auftrete; doch wäre diess nach C. nicht der Fall, sondern sie bilde gegentheils eine ziemlich seltene Erscheinung. Die Reaction nach der Steinzertrümmerung pflegt unserem Autor gemäss sich meist auf eine Exasperation in den Blasencontractionen zu beschränken. Eine eigentliche Blasenentzündung, meint C., lässt sich leicht verhüten, wenn man mit Vorsicht verfährt u. den Harnbeschwerden, d. i. der Retentio urinae zur rechten Zeit entgegenwirkt. Nur, wo der Stein sich mit Prostatalgeschwülsten, Fungositäten u. einer übermässigen Irritabilität des Blasenhalses verbindet, entwickelt sich gern eine rapide Blasenentzündung mit tödtlichem Ausgange. Selbst unter *diesen* Umständen wird der Steinschnitt oft rathsam, denn man muss bedenken, dass die Cystitis immer furchtbar wird, sobald ein fremder Körper die Blasenwände immerwährend reizt u. alle Antiphlogistica nutzlos macht.

6) Erwähnt C. Abscesse, 7) Peritonitis, 8) Ulcerationen der Blase, 9) Gliederschmerzen u. Hautausschläge, 10) Entzündungen des Präputiums, der Eichel, der Hoden.

Von hohem Interesse ist, was C. 11) über das *Biegen u. Zerbrechen der lithontriptischen Instrumente in der Harnblase* erwähnt.

„Die Fractur ist bald eine complete, der abgebrochene Theil fällt somit in die Blase — oder eine unvollständige, indem die lädirte Partie noch am Instrumente hängen bleibt.

Fällt bei Fracturen des Trilabe das gebrochene Stück in die Blase, so hört das Instrument zu fonctioniren auf, man zieht es zurück u. hat mit keinen weitern, unmittelbaren übeln Zufällen zu kämpfen. Sehr häufig bleibt das Unglück dem Operirten unbekannt, nur den Arzt beunruhigt es, welcher sich bei gelegener Zeit mit der Extraction des Fragmentes beschäftigt oder auf die Lithotritie verzichtend vom Steinschnitte Hülfe sucht. Meist wendete man sich zum Blasenschnitte; vielleicht hätte man aber besser gethan, die Extraction auf dem natürlichen Wege zu versuchen.

Auch die Fractur des Percuteurs mit Hineinfallen des Fragmentes in die Blase erschwert die Lage des Pat. nicht so ausserordentlich, weil die Extraction meist noch möglich u. thunlich bleibt.

Aber leider bricht der Percuteur in der Mehrzahl der Fälle nur incomplet; sehr häufig verbiegt er sich blos, seine Branchen sind gewaltsam von einander entfernt u. das lädirte Stück hängt noch grösstentheils mit dem Instrumente zusammen; daher die Unmöglichkeit, das Instrument wieder herauszunehmen.

Obendrein fehlt es an allen Anhaltspunkten, um die Art u. Weise des geschehenen Schadens am Instrumente zu erkennen.

Daher die Verwirrung des Operirenden, dessen Bestreben in solchen Fällen gewöhnlich nur darauf hinausgeht, das Instrument à tout prix wieder herauszunehmen. Bei dem jüngst bekannt gewordenen Unfall von Taroni z. B. zog man den verborgenen Percuteur bis in die Pars membranosa, wohin er nie ohne die grössten Nebenverletzungen gelangen konnte, während der Kranke, wenn man ohne Zaudern die Sectio alta angestellt hätte, fast mit denselben Aussichten auf Erfolg dem Schnitte unterzogen worden wäre".

Würde C. in einen ähnlichen, kitzlichen Fall gerathen, so würde er allerdings mit Vorsicht versuchen, das Instrument auf dem natürlichen Wege wieder auszuziehen. Träfe er ein Hinderniss am Blasenhalse, verursachten die Extractionsversuche bedeutendern Schmerz, so würde er sich jedoch jeder weitern Traction enthalten, das Instrument in die Blase zurückbringen u. überzeugt von seiner Beschädigung sobald wie möglich die Sectio hypogastrica anstellen; ja es wäre gut, ohne besondere Vorbereitungen, um dem Kr. nicht lange Zeit zum Deliberiren zu lassen, dazu zu schreiten u. ihn wie er eben liegt, zu operiren. Das in der Blase befindliche lithontriptische Instrument müsste als Pfeilsonde

dienen, während die Injectionsflüssigkeit den Urinbehälter vielleicht [?] noch ausdehnt.

„Leider wird dieser Operationsplan gerade am seltensten eingeschlagen. Man hat wohl auch die Sectio alta versucht, aber gewöhnlich damit angefangen, das Instrument im Niveau des Meatus urin. externus abzusägen. Dadurch begiebt man sich aber eines wesentlichen Führers bei der Sectio alta. Ja es kann dieses Absägen sogar vollkommen unnütz sein — indem es in der Mehrzahl der Fälle gelingen wird, von der Blasenwunde aus der Verbiegung des Instrumentes so weit abzuhelfen, dass man es wieder auf dem natürlichen Wege herausnehmen kann, was höchst schwierig wäre, sobald man seinen Schaft abgesägt hat."

Uebrigens hat Charrière eine sehr dankenswerthe Modification angebracht, wodurch die Kraft, über welche der Chirurg beim Percuteur gebieten kann, einigermaassen in Schranken gehalten wird. Er hat der Rondelle nämlich, welche die Druckschraube bildet, einen Diameter verliehen, welcher der Stärke der Branchen entspricht. Die Gewalt ist hier somit der Resistenz der Branchen adäquat und ein ähnliches Unglück bei der nöthigen Vorsicht nicht leicht in Aussicht gestellt.

Ist ein Fragment in die Blase gefallen, so beeile sich der Operateur nicht zu sehr mit dessen Extraction, indem solche Fragmente häufig von selbst abgehen, wie C. mehrere Beispiele erzählt.

Verletzungen der Urethra u. des Blasenhalses (12) geschehen nach C. während der Operation der Steinzertrümmerung sehr häufig vermöge gewaltsamer Manöver. Die Folgen solcher Nebenverlezzungen sind incomplete Heilungen. Die Veranlassungen sind nach unserem Autor: 1) die Einführung sowohl der geraden, als (kurz) gekrümmten lithontriptischen Instrumente ist oft den geübtesten Chirurgen ungewöhnt. 2) Man muthet der Elasticität u. Erweiterungsfähigkeit der Harnröhre zu viel zu u. dehnt dieselbe übermässig aus. 3) Man misskennt den nähern Mechanismus des Trilabe u. bringt denselben bisweilen nicht mehr zum Schlusse. 4) Man will das Instrument mit zu starkem Detritus beladen ausziehen. Die Branchen werden dadurch über die Gebühr aus einander gehalten, besonders bei Percuteurs mit tief ausgehöhlten Löffeln. 5) Ein grosser Missgriff ist endlich auch, wenn man die Steinzertrümmerungs-Instrumente an eigenen Operationsbetten fixirt, so dass der Pat. bei einer plötzlichen, ungestümen Bewegung sich gräulich verletzen kann. Civiale verwirft deshalb alle ähnliche Supporte u. s. w.

Quetschungen und Perforationen der Blase selbst (13) hängen ebenfalls von einem unmethodischen Verfahren, von unvollkommenen Instrumenten u. Complicationen, wie z. B. Tumoren, Excrescenzen am Collum vesicae ab. Am sichersten operirt man natürlich mit breiten Lithoclasten.

Anderen schweren, nach C. unerklärlichen Zufällen bei Prostata- u. Blasenleiden (14) liegen wohl meist Entzündungen u. Vereiterungen im Harnsysteme zu Grunde.

Der *geschichtliche* Theil, über 200 Seiten einnehmend, erscheint uns als eine für den Studiosen, wie für den Praktiker ziemlich überflüssige Zugabe; denn das Wesentliche findet sich bereits bei der Instrumentenlehre oder hätte dort passender eingeschaltet werden können.

C. giebt hier das Historische der Lithotritie von ihrer Entstehung an bis zum J. 1847 in seiner gewohnten, egoistischen, jedes fremde Verdienst herabsetzenden Weise.

Nach kurzer Abfertigung seiner Vorgänger, wie Gruithuisen u. s. f. erzählt C., wie er als im 2. Jahre Mediciner 1817 zuerst auf den Gedanken gekommen, den Stein in der Blase chemisch aufzulösen u. im Juli 1818 dem Ministerium des Innern ein einschlägiges Memoire übergeben habe, welchem die Zeichnung dreier Instrumente beigefügt war, denen angeblich die Idee des geraden Lithotriteurs zu Grunde lag, womit C., als derselbe gehörig verbessert worden war, zuerst an Lebenden operirte.

Gegen dieses Instrument gehalten, war natürlich das Lithoprione des verdienten Leroy, mit dem er alsbald in den bekannten „Prioritätsstreit" gerieth, eine Bagatelle u. soll Leroy damit trotz häufiger Versuche von 1824 — 1829 auch wirklich keinen einzigen Steinkranken hergestellt haben.

C. referirt nun über seine Erfolge 1824 u. 1825, die Aussprüche der Akademie anno 1825, 1826 u. 1827, die Begebnisse mit Dupuytren, Leroy u. Kern (der von Scarpa als „un homme aussi ignorant que présomptueux" geschildert wird) u. die Heilung des berühmten Zach.

Das J. 1828 brachte in Heurteloup's Brisecoque, ein Instrument, „das sich wenig von einer ähnlichen Erfindung Civiale's unterschieden haben soll", einen neuen Gegenstand der Rivalität, um so empfindlicher, als die Akademie auch Heurteloup u. Gruithuisen Preise zuerkannte.

Dafür bot 1829 durch die Operation des berühmten Dubois (1830 von Corsini, 1831 von Lisfranc — Civiale hatte überhaupt eine sehr glückliche Hand), so wie durch Errichtung eines eigenen Spitaldienstes für Steinkranke wesentlichen Ersatz.

Diese memoirenartigen Aufzeichnungen weiter verfolgend, hören wir 1831 u. 1832 von der Erfindung des Jacobson'schen Instrumentes u. des Heurteloup'schen Percuteurs, als wahrer Fortschritte in der Kunst [doch!], die sich C. alsbald zu eigen machte. Darauf die Modificationen von Leroy, Amussat, Ségalas, deren Civiale nur als *„Puerilitäten"* gedenkt. 1834 figurirt der Streit über die Statistik der Steinoperirten u. 1835 endlich die famöse, von Velpeau hervorgerufene Discussion über den Werth der Lithotritie in der Akademie der Medicin.

Breschet, Larrey, Roux, Sanson, Velpeau waren bekanntlich *gegen*, Lisfranc, Amussat, Ségalas u. s. w. *für* die Lithotriti

letztere 2 thaten nach C. ihre Pflicht nur halb; „der eine war schwach, der andere verwirrt.“

Aehnliche missgünstige Urtheile häufen sich, sobald Civiale die Percussionsapparate von Béniqué u. Leroy, die Abänderungen von Charrière, Cazenave u. s. w. — so wie von 1836 an die Fortschritte der Lithotritie im In- u. Auslande zu schildern beginnt.

So hören wir über Arthault's neuesten Apparat zur Zerreibung der Blasensteine blos, „dass einige Versuche am Cadaver u. ausserhalb der Blase angestellt Hoffnungen erregt hätten, welche sich bei verschiedenen Applicationen am Lebenden nicht realisirt hätten.“

Brönner's (früher Assist. im Juliusspitale) zu eben demselben Zwecke bestimmtes Instrument sei „nicht neu (non sans modèle) u. von unverbürgter Wirksamkeit.“ „Du reste l'auteur me parait fort peu au courant de l'état actuel de la lithotritie. La presse médicale en accueillant ses vues aurait pû faire des reserves.“

Aehnliche Hiebe erhält auch Leroy für seine Pulverisirversuche. „Seine Publicationen in der Akademie hätten nur den Zweck, von sich in den Zeitungen reden zu machen“ (C. hat leider nicht ganz Unrecht!) „quel nom“, hätte Heurteloup bei dieser Gelegenheit ausgerufen, „quel nom faut il donner à ce commerce? comment ne passer pour un homme inoui apres un tel roulement de tambour!“

Auf Deleau's, Douillet's u. Dusmenil's Vorschläge, die sich sämmtlich auf die Einführung eines isolirenden Sackes in die Harnblase basiren, antwortet C. einfach mit der Frage, wie diese Herren im Stande wären, die künstlichen Taschen wieder aus der Blase zurück zu ziehen.

So wenig sich nach C.'s Worten seine Fachgenossen in Paris oder in der Provinz auf die Handhabung der Lithotritie verstehen sollen — so wenig u. noch weniger Vertrauen setzt er natürlich auch auf die Ausländer. Man hat gesehen, sagt er unter Anderem, dass ausgezeichnete Operateurs, wie Dieffenbach, sich entweder fehlerhafter Instrumente u. Verfahrungsweisen bedienten, oder geprüfte ohne günstigen Erfolg in Anwendung zogen. Meist liege eine fehlerhafte Methode oder Mangel an Uebung zu Grunde.

Wattmann's bekanntes Opus zähle historische u. praktische Irrthümer. Chelius gebe dem Jacobson'schen Instrumente u. Heurteloup's Percuteur den Vorzug, folge [?] übrigens in seinen Ansichten einer Compilation „en forme de libelle“ von Schleiss v. Löwenfeld, „deren Abbildungen zudem nicht alle exact seien.“

Grössern Nutzen habe der Lithotritie Ivanchich gebracht, indem er 23 glückliche Operationen veröffentlicht habe. Er kommt übrigens auch nicht gut weg. „Lese man seine Krankheitsgeschichten im Detail durch, so werde man unangenehm afficirt von der Unschlüssigkeit des Autors hinsichtlich der Wahl der lithontritischen Verfahrungsweisen — er habe alle, welche je proponirt wurden, ja welche nur ephemeren Werthes versucht u. häufig in einem Falle ein halbes Dutzend probirt bis er zu Ende gekommen sei. Endlich sei sein Werk, was das Historische betreffe, das sichere Echo aller Lügen, welche man in Paris in Umlauf setze u. von Zeit zu Zeit wieder aufwärme.“

„Verbesserungen von einigem Gewicht“, endigt Civiale seine historischen Untersuchungen, „schuldet die Kunst nach mir blos Jacobson u. vor Allem Heurteloup. Die Versuche Anderer, von denen man grosses Wesen machte, blieben alle steril u. in specie klebt an keinem lithontriptischen Instrumente der Stempel Leroy's; alle seine verschiedenen Erfindungen haben uns nur überflüssige Werkzeuge geliefert.“ Sapienti sat!

So eben geht uns eine Uebersetzung des vorliegenden Werkes von Krupp zu. Der geschichtliche Theil ist dort ganz weggelassen u. von den Abbildungen sind blos die der jetzigen Civial'schen *geraden* Instrumente beibehalten. Warum musste der allgemein gebräuchliche Percuteur dem Trilabe nachstehen. Sprengler.

184. *Ueber Wirbeltuberkulose in einer bisher noch nicht beachteten Form, u. über den Krebs der Wirbelsäule;* von Dr. H. Bühler, Assist. am Cant.-Krankenhause zu Zürich. Das. 1846. Meyer u. Zeller. 8. 62 S.

Nachdem der Vf. kürzlich die Geschichte der Wirbeltuberkulose durchgegangen, hebt er vorzugsweise die gründlichen Arbeiten von Nichet u. Nélaton hervor, die nach seiner Ansicht keinen Zweifel mehr über die wahre Natur des Pott'schen Uebels übrig lassen u. die Annahme einer einfachen Wirbelcaries ohne Tuberkel als zu wenig begründet hinstellen. Nur einige Gegenbemerkungen hält der Vf. für nothwendig. Nélaton unterscheidet eingebalgte Tuberkel u. tuberkulöse Infiltration. Die Bezeichnung eingebalgter Tuberkel ist aber unrichtig oder wenigstens nicht allgemein gültig, da nach Meinel's u. des Vf. Beobachtungen der Tuberkelbalg- oder Sack nur etwas Zufälliges ist u. daher keinen Eintheilungsgrund abgeben kann; richtiger wird diese umschriebene Tuberkelform mit dem Namen roher Tuberkel oder tuberkulöse Granulation bezeichnet. Bei der tuberkulösen Infiltration soll nach Nélaton kein bedeutender Substanzverlust, keine Cavernenbildung stattfinden, sondern das Ende des Processes Sequesterbildung sein, allein hier widersprechen die zahlreichen Beobachtungen, in welchen man die Schmelzung des infiltrirten Knochengewebes mit Cavernenbildung fand, auch lassen sich keine physiologisch-anatomischen Gründe aufweisen, warum die tuberkulöse Infiltration der Knochen sich so wesentlich von der Infiltration der parenchymatösen Organe unterscheiden soll. Recht hingegen hat Nélaton, wenn er behauptet, die primäre Entwicklung der Tuberkel gehe stets nur von den Knochen aus, während

Nichet die Tuberkel primär in den Knochen wie in den Zwischenknorpeln entstehen lässt u. zum Beweis für die letztere Ansicht, namentlich 2 Fälle hervorhebt, wo bei Gegenwart von Congestionsabscessen ein paar Zwischenwirbelknorpel fast ausschliesslich zerstört waren. Der Vf. glaubt die Streitfrage durch Hasse's Beobachtungen vorzugsweise zu lösen, nach welchen die Knorpel die Eigenschaft haben, sich in Eiter mehr oder weniger rasch aufzulösen, zu maceriren. Es bedarf daher zur Zerstörung der Zwischenwirbelknorpel nicht mehr eines activen Processes im Knorpel selbst, sondern nur der Gegenwart eines Auflösungsmediums, nämlich des Eiters.

Der Vf. geht nun zum Gegenstand seiner Abhandlung selbst über, nämlich zur Beschreibung einer acuten Form von Tuberkulose der Wirbelsäule, die bisher nur wenig von den Pathologen beachtet worden ist u. die gerade eine genaue Aufmerksamkeit verdient. Diese mehr acute Wirbeltuberkulose tritt in der Form der tuberkulösen Infiltration auf, erstreckt sich immer über eine grössere Anzahl von Wirbeln u. erreicht verschiedene Grade der Entwicklung. Ihre Diagnose ist aber deswegen so ungemein schwer, da alle objectiven Localsymptome mangeln. Pott, Copland, Jäger, Nichet, Laurence u. Toulmouche haben zwar auch Beispiele gesammelt, wo ohne sichtbare Formenveränderung doch Wirbelaffection u. Zerstörung gefunden wurde, allein es war wenigstens in diesen Fällen Schmerz beim Druck auf bestimmte Dornfortsätze, Congestionsabscesse, eine sehr kleine Hervorragung u. s. w. vorhanden. Bei der acuten Wirbeltuberkulose fehlen aber alle Localsymptome, ja sie kann selbst nach dem Tode, wenn die Wirbelsäule nicht ganz genau untersucht wird, übersehen werden. Der Vf. sah in Jahresfrist drei solche interessante Fälle, von denen er er uns die Krankengeschichte nebst dem Sectionsberichte überliefert. Ohne weiter die genau u. klar geschilderten Krankengeschichten zu verfolgen, erwähnen wir nur, dass die betreffenden Individuen noch jung waren, dass sie rasch nach 8 — 14 Wochen vom Beginn der Krankheit verstorben u. dass die Section mehrere Wirbel mit fester Tuberkelmasse infiltrirt oder mit Cavernen durchzogen zeigte, welche zerflossene Tuberkelmasse u. abgestossene Knochenstücke enthielten. Auch die Rippenköpfchen waren in dem einen Falle oberflächlich cariös. Von der gewöhnlichen Wirbeltuberkulose unterschied sich die acute Tuberkulose durch weit eminenteres Auftreten der einzelnen Symptome. Neben bedeutendem Fieber bestand ein eigenthümlicher Habitus, eine allgemeine grosse Unruhe u. Aengstlichkeit, grosse Frequenz der Inspirationen (bis 50 in der Minute), Schmerz bei gewissen Bewegungen des Rumpfes, Neuralgia costalis, ein Gefühl von Gebundensein, Auftreibung des Bauches, Pulsatio epigastrica, grosse Hinfälligkeit. Die Mehrzahl der Symptome sind rein subjectiver Art. Von allen Symptomen fällt am meisten die grosse Dyspnöe auf, die, obgleich sehr belästigend, continuirlich u. hochgradig, doch merkwürdigerweise von den Kranken ertragen wurde, ohne dass sie über Engbrüstigkeit klagten. In den vorliegenden Fällen waren hauptsächlich die Rückenwirbel afficirt, daher wahrscheinlich die Dyspnöe so auffallend. Auf materiellen Veränderungen der Lungen u. des Herzens konnte die Dyspnöe nicht beruhen, indem die Section nur Reste von Lungentuberkulose u. Lungenödem, was erst in den letzten Lebenstagen sich aussprach, nachwies. Es liesse sich annehmen, dass die Dyspnöe auf der Affection der hintern Rippenenden oder der diesen entsprechenden Gelenkflächen der Wirbel beruhe, indem die Kranken oberflächlich u. kurz athmen, um, ohne dass es ihnen bewusst ist, dem Schmerz auszuweichen. Nicht unwahrscheinlich ist es aber auch, dass die Dyspnöe von einer Reflexwirkung von sensibeln Spinalfasern auf die motorischen Nerven der Luftwege herrührt. In den Intervertebrallöchern findet, wie wir mit ziemlicher Sicherheit annehmen können, eine Reizung der Spinalnerven statt, die allerdings durch die Section nicht immer nachzuweisen sein dürfte, weil ein geringes Exsudat, ein unmerkliches Splitterchen, eine geringe Verdickung der Nervenscheide hier leicht übersehen wird. Das gleichzeitige Vorhandensein von Neuralgia costalis, Gefühl von Gebundensein u. s. w., welche Erscheinungen offenbar von Reizung der Spinalnerven herzuleiten sind, scheinen für die Dyspnöe als Reflexerscheinung mitzusprechen. Die so starke Dyspnöe in der acuten Wirbeltuberkulose, gegenüber der chronischen, lässt sich einestheils aus dem überhaupt gesteigerten Vitalitätszustand, anderntheils aus den rasch erfolgenden Veränderungen und Zerstörungen der Wirbel, die mehr nach der Oberfläche gerichtet sind u. hier eher die Nerven, Bänder u. Respirationsmuskeln treffen, erklären.

Die Neuralgia costalis, die nur in einem Falle vorhanden war, das Gefühl von Gebundensein, Gefühl von Aufblähung des Bauches, starkes Pulsiren im Epigastrium, sind Erscheinungen, die ihren Grund wohl in directer Einwirkung auf die Spinalnerven haben u. dann dem Gesetze der excentrischen Leitung entsprechen oder sympathischer Natur sind. Die Neuralg. cost. u. das Gefühl von Gebundensein sind wohl nur dadurch von einander verschieden, dass bei der ersten die Costalnerven, bei dem zweiten die obern Lumbalnerven betheiligt sind. Druck auf die Dornfortsätze der Wirbel verursachte nie Schmerzen. Bei Formveränderung in der chronischen Tuberkulose entsteht sicher beim Druck Schmerz, selbst wenn nur ein Dornfortsatz afficirt ist u. er hängt wohl von einer Lageveränderung der Weichtheile durch den hervorragenden Wirbel ab. Paralyse, eine gewöhnliche Erscheinung in chronischen Fällen mit Formveränderung der Wirbelsäule, fehlte in den acuten Fällen gänzlich, es scheint daher die Kyphosis in einem gewissen Causalverhältnisse zur Paralyse zu stehen, sei es nun durch Streckung, Dehnung, Quetschung des Rückenmarks oder durch Druck auf die Spinalnerven, durch Verengerung der Intervertebrallöcher. Verengerung des Rückenmarkskanals ist noch

nie beobachtet worden. Gewiss können auch noch andere Momente Paralyse veranlassen, z. B. Tuberkelentwicklung auf den Häuten der Medulla spinalis, Sequesterabstossung, Congestionsabscesse u. s. w. Der acute Verlauf der Wirbeltuberkulose erklärt endlich, warum es nicht zur Abscessbildung u. Formveränderung kam, weil früher Erschöpfung eintrat, ehe die Wirbel zerstört u. geknickt werden konnten, auch muss die verbreitete Exsudation u. Infiltration einen gewissen Einfluss auf den Gesammtorganismus ausüben. Die tuberkulöse Natur der Infiltration in den 3 Beobachtungen ist nicht zu bezweifeln, Engel u. Hasse diagnosticirten dieselbe in der Leiche, u. die Beschaffenheit des Infiltrats u. auch das gleichzeitige Bestehen frischer u. älterer Lungen- u. Bronchialdrüsentuberkulose sprachen dafür. Die Diagnose der acuten Wirbeltuberkulose ist beim Mangel aller Localsymptome wie gesagt sehr schwer, jedennoch auf dem Wege der Exclusion möglich. Die Circulations- u. Respirationsorgane sind gesund oder nicht im Verhältniss zu den heftigen Erscheinungen krank u. müssen zuletzt die Vermuthung des eigentlichen Krankheitsherdes anregen. Ist das Leiden mit einer acuten Krankheit der Brustorgane complicirt, was wohl stattfinden kann, so ist die Erkennung unmöglich. Tuberculosis pulmon. acuta tritt anfänglich mit nervösen Erscheinungen, selbst Delirien auf u. giebt später sichere physikalische Zeichen. Carcinom der Wirbelsäule verläuft nicht so acut, ist schmerzhafter u. ist oft mit krebsigen erkennbaren Ablagerungen in andern Organen verbunden. Der Rheumatismus dorsi ist nur anfänglich acut u. mit der Dauer nimmt die Heftigkeit der Symptome ab. Bei Hysterie ist kein anhaltendes Fieber vorhanden, auch betheiligt sich der Gesammtorganismus nicht in dem Maasse. Die Spinalirritation ist nur ein Symptom, oft nur ein Name, unter welchen viele Neuere unbekannte, krankhafte Erscheinungen zusammenwerfen. Die Aetiologie der Krankheit ist, wie überhaupt die Tuberkulose, nicht hinlänglich gekannt. Bezüglich der Therapie empfiehlt der Vf. locale Blutentziehung, Antagonistica durch Moxen, Ferrum candens u. die bekannten innern antituberkulösen Mittel.

Ueber das Carcinom der Wirbelsäule vermisst der Vf. alle nähere Beschreibung, ja selbst Erwähnung in den Handbüchern der Pathologie; nur in neuern englischen u. französischen Werken finden sich einige Beobachtungen dieser Krankheit zerstreut, welche der Vf. im Auszuge mittheilt. Astley Cooper gedenkt in seinen chirurgischen Vorlesungen zweier Fälle von Krebs der Wirbelsäule, Brodie erzählt einen Fall; eine fernere Beobachtung findet sich bei bei Abercrombie; Ollivier hat 3 Fälle geschildert, die für Krebs gehalten werden können; Wolf u. Lecat sahen jeder ein Beispiel u. Cruveilhier referirt 2 Beispiele u. giebt Abbildungen dazu. Am genauesten beschreibt aber Caesar Hawkins (Méd.-chir. Transact. Lond. 1841) 4 Fälle von Carcinom der Wirbelsäule, die der Vf. ausführlich wiedererzählt. In den deutschen Werken fand der Vf. nur in Rokitansky's Handbuch einen Fall beschrieben. Im Cantonspitale zu Zürich kamen in einer verhältnissmässig ziemlich kurzen Zeit 3 Fälle von Wirbelcarcinom vor, in denen sich der Krebs primär in den Wirbeln entwickelt hatte u. die der Vf. zu studiren Gelegenheit hatte: Der erste Fall betraf einen kräftigen, stark gebauten 27jähr. Schauspieler, der immer gesund gewesen war, seit ein paar Jahren nur eine kleine angeschwollene Drüse an der linken Seite des Halses trug, die indessen nie Schmerz verursacht hatte. Er wurde plötzlich von grosser Schwäche in den Gliedern befallen, die rasch zunahm, das Gehen erschwerte, mit Schmerzen im Rücken verbunden war u. bald alle Bewegungen der untern Gliedmaassen aufhob. Der Kr. sah bei seiner Aufnahme sehr leidend aus, die Schenkel waren angezogen, halb flectirt, Gehen u. Stehen war unmöglich, bei jeder Wendung des Körpers aus der Rückenlage, bei jeder Bewegung schrie der Kr. vor Schmerz. Formveränderung an der Wirbelsäule liess sich nicht auffinden, doch war der Druck auf dieselbe äusserst schmerzhaft. Energische Antiphlogose, starke antagonistische Mittel, selbst grosse Dosen von Opium schafften keine Erleichterung u. die Schmerzen wurden immer qualvoller u. anhaltender. Die Respiration fing an laboriös zu werden, die untern Extremitäten wurden complet gelähmt, Urin u. Fäces gingen unwillkürlich ab. Zuletzt stellte sich Schmerz im rechten Hypochondrium ein, die Leber zeigte sich geschwollen mit ein Paar aufsitzenden Knoten, Delirien kamen hinzu, Sopor trat ein u. der Kr. starb, nachdem er vor $2^1/_2$ Monat im Spitale aufgenommen worden war. *Section.* Körper ganz abgemagert, grosse Blutleere. Weicher Krebs in den Schädelknochen, unter dem Pericranium u. der harten Hirnhaut, Gehirn teigig, mit erweiterten Höhlen; eine krebsige Lymphdrüse links unter dem Winkel des Unterkiefers. Lungen oben leicht verwachsen; daselbst eine Anhäufung mehligen Tuberkelstoffs. Im untern rechten Lappen Blutstase, im linken eitriger Schleim in den erweiterten Bronchien. Herz fettlos. Leber höckrig von grossen u. kleinen Krebsgeschwülsten, in dem Gewebe blutreich u. rothbraun. In der rechten Niere ein Paar kleine frische Krebsknoten. Bedeutende weiche, gallertartige Krebsgeschwülste finden sich an der Wirbelsäule, namentlich in dem Kreuz- u. Lendentheile. Die Körper des 3. u. 4. Lendenwirbels u. fast des ganzen heiligen Beins erweicht u. in Krebsmasse verwandelt. Die Wirbelbogen gleichfalls krebsig, auch der 8. Rückenwirbelkörper fast ganz von Krebsmasse verdrängt. Die Zwischenwirbelknorpel gesund; die Darmbeine u. der rechte Oberschenkelknochen bedeutend krebsig infiltrirt. Im rechten Coxalgelenke hämorrhagisches u. krebsiges Exsudat. Rückenmark unverändert; die austretenden Nerven drängen sich durch die überall hervorragenden Krebsmassen hindurch.

Ebenso genau u. schön ist der 2. u. 3. Fall ge-

schildert, die noch dadurch Interesse darbieten, dass die Hals- u. Rückenwirbel hauptsächlich vom Krebs ergriffen waren. Der 2. Fall betraf eine 42jähr. Frau u. der 3. einen 69jähr. Knecht; wir verweisen die Leser auf das Original, da sich diese Fälle im Auszuge nur mangelhaft wiedergeben lassen. Die Präparate der Wirbelsäule dieser 3 Fälle befinden sich in der pathologisch-anatomischen Sammlung Zürichs.

Der Krebs der Wirbelsäule zeigt sich theils in Form des harten fibrösen, theils in Form des weichen infiltrirten Krebses. Die Affection erstreckt sich immer über eine Anzahl von Wirbeln, dehnt sich zuweilen über alle Wirbeltheile aus u. hat vorzugsweise die Wirbelkörper zum Sitze. Es verhält sich der Krebs in dem Wirbel übrigens ganz so wie in andern Knochen. In der Mehrzahl der von fremden Beobachtern angeführten Beispiele trat der Wirbelkrebs secundär auf, nachdem er in den Brustdrüsen, Testikeln u. an der Nase begonnen hatte. In einem Beispiele von Hawkins, in dem von Rokitansky (wahrscheinlich) u. in den 3 Fällen des Vfs. entwikkelte sich der Krebs primär in den Wirbeln u. erst später gesellten sich die Symptome von Krebs in andern Organen: Leber, Magen, Gehirn u. s. w. hinzu. In keinem dieser Fälle blieb der Krebs auf die Wirbel allein beschränkt, was zu beweisen scheint, dass der Krebs der Wirbelsäule zu einem bedeutenden Umfange gedeihen kann, ehe er den Tod unmittelbar herbeiführt, u. dass dieser erst nach Entwicklung allgemeiner Krebsdyskrasie zu erfolgen pflegt. In den angegebenen Fällen kam es indessen rasch zur Dyskrasie u. Verbreitung, während in Magen, Leber u. s. w. der Krebs oft Jahre lang besteht, ohne sich auf andere Organe zu verbreiten. Die beobachteten Beispiele sind übrigens der Zahl nach zu wenig, um darzuthun, dass der Krebs auf die Wirbelsäule beschränkt nicht den Tod herbeiführen könne.

Alle beobachteten Fälle zeigten eine grosse Uebereinstimmung in den Symptomen. Am charakteristischsten war die grosse Schmerzhaftigkeit. Die Schmerzen begannen im Rücken u. verbreiteten sich allmälig nach dem Verlaufe der peripherischen Nerven aus. Die Krankheit ist eine der qualvollsten; die Schmerzen machen nur kurze Remissionen. Der Kr. liegt bewegungslos auf dem Rücken u. vermeidet alle Bewegungen, die den Schmerz steigern. In der Nacht erreichen die Schmerzen meist die grösste Vehemenz, so dass der Kr. dieselbe gewöhnlich schlaflos hinbringt. Einzelne Muskelgruppen befinden sich theils in erhöhter, theils in verminderter Thätigkeit; es treten partielle u. allgemeine Convulsionen auf; schmerzhafte Zuckungen durchfahren die obern u. untern Extremitäten, erschüttern den ganzen Körper; oder es kommt zu tonischen Krämpfen, wobei die Schenkel angezogen, der Bauch brettartig gespannt u. eingezogen wird u. hartnäckige Urinverhaltung u. Verstopfung besteht. Die Respiration ist meist beschleunigt; zuweilen kommt es zu rasch vorübergehenden asthmatischen Anfällen. In den motorischen Nerven treten früher oder später die Erscheinungen von Paralyse auf u. je nachdem die Affection in der obern oder untern Partie der Wirbelsäule ihren Sitz hat, werden die obern oder untern Extremitäten mehr oder weniger vollständig gelähmt. Die Lähmung kann sich über sämmtliche Extremitäten ausdehnen, Reflexbewegungen können aber in den gelähmten Gliedern meistens noch stattfinden. Ebenso stellt sich allmälig Paralyse der Sphincteren des Mastdarms u. der Blase mit nothwendiger Incontinenz der Faeces u. des Urins ein. Die Sensibilität ist theils erhöht, theils vermindert u. erloschen. Heftige Schmerzen im Verlauf der Nervi brachiales, lumbales, ischiadici, intercostales, crurales u. s. w. kommen nach dem Gesetze der excentrischen Leitung zum Vorschein. Selten fehlt das Gefühl von Pelzigsein, Kriebeln u. Ameisenkriechen. Endlich kann das Empfindungsvermögen gänzlich erloschen sein, so dass Hautreize gar nicht mehr gefühlt werden u. doch willkürliche u. unwillkürliche Bewegungen bei sonst ganz erloschener Sensibilität Schmerz hervorbringen. Alle diese Erscheinungen kommen vereint, meist aber nur vereinzelt vor. Die beträchtlichen Veränderungen der Wirbel u. die daraus hervorgehende directe Einwirkung auf das Rückenmark u. die Spinalnerven geben hinlängliche Erklärung für diese Symptomenreihe. Die Section wies in mehreren Fällen nach, dass die vorgedrungenen Krebsgeschwülste das Rückenmark comprimirt u. atrophirt hatten. In andern Fällen beobachtete man Krebsentwicklung auch auf den Häuten der Medulla. Directe Einwirkung auf die Spinalnerven mag wohl stets sich auffinden lassen, mag sie durch Einsinken der Wirbel u. Druck auf die austretenden Nerven, oder durch Verstopfung der Intervertebrallöcher durch hervorwuchernde Krebsmassen hervorgebracht sein. Betrifft die carcinomatöse Entartung auch die Wirbelbogen, so lassen sich zuweilen am Rücken hier u. da weiche oder derbe Geschwülste erkennen, doch müssen die Tumoren schon ziemlich gross sein, weil sie sonst durch die straffen Rückenmuskeln verdeckt werden. Eine bestimmte Formveränderung scheint das Carcinom selten hervorzubringen u. nur in ein Paar Fällen war eine geringe Verkrümmung der Wirbelsäule bemerkbar. Zur Knikkung der Wirbelsäule kommt es selten, indem die Krebsmasse an der Stelle des zertörten Wirbels einen Stützpunkt bildet. Selbst beim weichen Krebse gewähren die Geschwülste noch eine ziemliche Stütze, auch werden sie von dem Bandapparat der Wirbel mit unterstützt. Ein anderer Grund mag sodann darauf beruhen, dass die Kr. wegen der heftigen Schmerzen fortwährend ruhig in derselben Lage liegen müssen. Die in den meisten Fällen vorkommende allgemeine Verkrümmung des Rückgrats nach hinten hängt nicht von Einsinken der Wirbelkörper, sondern von der nach vorn gebogenen Lage des Pat. ab, der diese als die für ihn am wenigsten schmerzhafte wählt. Im Anfange ist der allgemeine Habitus für den Krebs der Wirbelsäule nicht bezeichnend u. es entwickelt sich erst später bei Verbreitung das charakteristische Aussehn. Der Verlauf des Wirbelkrebses ist immer chro-

nisch, in keinem Falle noch hat er weniger als 5 Monate gedauert. Nach längerer Dauer des Krebses stellt sich constant eine ansehnliche Pulsfrequenz ein, auch treten meist profuse Schweisse hinzu. Die Diagnose des Wirbelkrebses ist leicht, wenn schon deutliche Erscheinungen von Krebs in andern Organen vorhanden oder vorausgegangen sind, schwierig, wenn der Wirbelkrebs ein primärer ist, wo dann die Erkennung erst in spätern Stadien oder bei der Section möglich ist. Von chronischem Rheumatismus ist die Krankheit im Anfange kaum zu unterscheiden, späterhin charakterisirt sich das Carcinom durch anhaltendere, heftigere Schmerzen im Verlaufe bestimmter Nerven, durch Schmerzhaftigkeit beim Druck auf die Wirbel, durch rasche Abmagerung, Convulsionen, paraplegische Erscheinungen u. s. w. Meningitis spinalis oder Myelitis zeigt anfangs ebenfalls viel Aehnlichkeit, doch ist der Verlauf bei Krebs chronischer u. die Antiphlogose ohne allen Erfolg. Das Carcinom kann ferner mit Tuberkulose verwechselt werden; hier sind jedoch die Schmerzen nicht so anhaltend u. intensiv u. werden erst beim Druck oder bei der Bewegung ansehnlicher. Formveränderung der Wirbelsäule ist beim Carcinom selten, Congestionsabscesse fehlen immer. Paraplegische Erscheinungen sehen wir bei Tuberkulose gewöhnlich erst nach der Kyphosenbildung eintreten. Bei der Tuberkulose ist endlich der Habitus ein anderer u. in andern Organen sind mehr oder weniger deutlich vorhandene Tuberkel zu erkennen. Schwierig ist die Unterscheidung des Krebses von Osteomalacie; bei letzterer sind die Schmerzen im Anfange am entschiedensten u. verlieren sich späterhin oft gänzlich; die Formveränderungen treten zeitiger ein, es findet keine eigentliche Knochenfractur statt, sondern mehr allgemeines Zusammensinken u. Verkrümmen. Endlich zeigt sich bei Osteomalacie später meist Fettbildung, bei Carcinom Abmagerung. — Die Aetiologie ist, wie beim Krebs überhaupt, sehr im Dunkeln. Bei mehrern Fällen scheinen traumatische Einwirkungen als occasionelle Ursache vorausgegangen zu sein. Die Therapie hat nur Milderung des qualvollen Zustandes zum Zweck. Die Opiate haben dem Vf. nur wenig Dienste geleistet; im dritten Falle reichte er mit wesentlichem Erfolg Lupulin zu 3 — 8 Gr. p. d. mehrmals täglich.

Diess wäre der Auszug aus Bühler's vortrefflicher Originalabhandlung, den wir nicht kürzer wiederzugeben vermochten, da der Aufsatz zu viel Material zusammengedrängt enthält. Streubel.

185. *Lehrbuch der gesammten Entzündungen u. organischen Krankheiten des menschlichen Auges, seiner Schutz- u. Hülfsorgane;* von Joh. Nepom. Fischer, Med. Dr., k. k. Prof. der Augenheilk. an der Univ. zu Prag. Das. 1846. Borrosch u. André. gr. 8. XX u. 411 S.

Als der würdige Vf. im J. 1832 seinen allbekannten klinischen Unterricht in der Augenheilkunde herausgab, erwarb er sich ein wahres Verdienst um die Augenheilkunde; denn wenn man absieht von dem eigentlich praktischen Nutzen dieses Buches, so hatte bis zu jener Zeit noch Niemand weder eine solche klinische Erläuterung der Augenheilkunde, noch eine so strenge u. durchgehende allgemein-pathologische Deutung der Augenkrankheiten versucht. Ref., welcher in demselben Jahre in das praktische Leben trat, bekennt mit wahrem Vergnügen, aus jenem Buche mehr, als aus vielen andern gelernt zu haben. Vf. hat seit dieser Zeit keine grössere Arbeit veröffentlicht. Mit um so grösserer Erwartung durfte man vorliegendes Werk begrüssen. Es ist im Allgemeinen eine erweiterte Ausführung jenes früheren Werkes. Vf. bemerkt in der Vorrede ganz richtig, dass die Augenheilkunde nicht an guten Handbüchern, wohl aber an guten Lehrbüchern arm ist. Zur Bearbeitung seines Werkes, bei dem er hauptsächlich praktische Brauchbarkeit beabsichtigt, wurde er von dem verstorbenen Baron v. Türkheim veranlasst. Er gesteht selbst sogleich, dass er seiner grossentheils casuistischen Heilmethode entsprechend den theoretischen Theil des Buches möglichst kurz abgefasst habe. Zugleich hat er auch bei jeder Krankheit seine eigene Heilmethode bestimmt angegeben, ohne jene alter Zeiten anzuführen. Diess ist gewiss sehr richtig, denn es ist eben für den jungen Arzt ein Kreuz, die besten u. wahrhaft zweckmässigen Methoden u. Mittel aus dem Haufen der in alter Zeit empfohlenen wahren u. unwahren, theoretisch und praktisch begründeten herauszusuchen. Ferner hat Vf. gestrebt, u. wir halten das für einen Glanzpunkt in diesem Buche, so wie in dem ganzen klinischen Wirken des Vfs., hier, wie in seinem klinischen Unterrichte, die Gleichheit u. Aehnlichkeit der Augenkrankheiten mit den Krankheiten anderer Organe des Körpers hervorzuheben. Zu diesem Behufe hat er überall Krankengeschichten beigefügt, um die trockene Theorie lebendig zu erläutern. Aber nicht jedes erklärbare Krankheitssymptom hat er erklärt, um eben dem Leser, dem angehenden Arzte, noch genug Raum zur eigenen Forschung zu lassen. Die operativen Encheiresen hat er nur kurz angegeben u. entschuldigt sich deshalb mit Recht dadurch, dass man die Kunst zu operiren nicht aus Büchern erlernen könne. Wenn es endlich auch des Vfs. Streben gewesen ist, durch sein Werk Lust u. Liebe zur Augenheilkunde zu erwecken, so können wir ihn unbedingt nur rühmen; denn immer noch viel zu wenig beschäftigt man sich mit dem Studium u. der praktischen Ausübung der Augenheilkunde; aus welchem Grunde, wissen wir nicht. Wir haben das Werk aufmerksam durchstudirt, u. überall Belehrung gefunden, Langeweile aber nicht empfunden. Der Vf. zeichnet seine Krankheitsbilder nicht ideal, sondern naturgetreu u. kurz, verliert sich nie in pathogenetische Schwärmereien u. entwickelt überall mit hinreichender Ausführlichkeit seine therapeutischen Methoden. Die überall zur Erläuterung eingefügten Krankheitsfälle sind wahre Muster in der Darstellung, welche wir dringend denen empfehlen, welche lang-

weilige Krankheitsgeschichten zu erzählen gewöhnt sind. Ausgezeichnet sind in dem Werke namentlich die Abhandlungen über die einzelnen rheumatischen u. katarrhalischen Krankheiten. Wohl von selbst versteht sich, dass man nicht jede pathologische Ansicht des geehrten Vfs. adoptiren kann, aus dem einfachen Grunde, weil Jeder dem eigenen Schatze des Gesehenen, Versuchten u. Erfahrenen am meisten glaubt. Dennoch aber muss Ref. wiederholt bekennen, dass ihn seit 16 Jahren, wo er eine zum Urtheilen hinlängliche Zahl von Augenkrankheiten gesehen u. behandelt hat, die von Fischer aufgestellten pathologischen u. therapeutischen Ansichten sehr selten verlassen haben, allerdings indem Ref. oft von dem von Fischer beliebten starken Gebrauche mancher Mittel mehr oder weniger abging; so z. B. konnte Ref. das Calomel,, so trefflich seine Wirkung bei Ophthalmien ist, doch nicht so oft und stark als der Vf. anwenden. Eine sehr grosse Zahl z. B. unserer hiesigen scrophulösen Augenkranken ist erethischer u. so delikater Constitution, dass man durch den Gebrauch solcher Mittel ebenso viel nützt als schadet, also nichts nützt. Auf eine weitere specielle Darlegung des innern Gehaltes dieses trefflichen Werkes einzugehen, erlaubt uns der Raum nicht. Warm empfehlen wir es besonders angehenden Aerzten u. Studirenden. Sie werden hier auch die neuere Literatur überall beachtet finden, wo es sich dem Vf. um Prüfung des Neuen handelt. Haben wir somit dem Werke im Allgemeinen unsere vollste Anerkennung zu schenken, welche sich auch auf eine treffliche äussere u. typographische Ausstattung erstreckt, so bleibt uns doch Etwas übrig, was wir sehr vermissen. Vf. hat zu wenig Rücksicht genommen auf die pathologische Anatomie. Die Ophthalmologie kann gegenwärtig nicht mehr sagen, dass sie einer wahrhaft ausführlichen pathologischen Anatomie ermangele; auch sie hat ihren Morgagni gefunden. Vf. hätte in v. Ammon's bekannter ikonographischer Anatomie des kranken Auges ein reichhaltiges Material gefunden, um fast alle Augenkrankheiten in seiner trefflichen Darstellung auch anatomisch zu erläutern. Das, was der geehrte Vf. hier u. da geboten hat, ist sehr beachtenswerth, aber zu wenig. Möge er uns diesen kleinen Tadel nicht verargen, verschweigen konnten wir ihn nicht. Hätten wir nicht Anlass dazu gefunden, so hätten wir berechtigt sein können, dieses Werk, welches dessen ungeachtet seinen grossen praktischen Werth behält, als ein ganz vollendetes klinisches Lehrbuch der Augenheilkunde bezeichnen zu können.

Warnatz.

186. *Kritische Blicke auf das Medicinalwesen Deutschlands im Allgemeinen u. auf die Vorschläge zu Reformen desselben aus der neuesten Zeit;* von M.-R. Dr. E. H. W. Münchmeyer, Stadtphys. in Lüneburg. Das. 1846. Engel. 8. 91 S.

Bei der grossen Masse von Schriften, welche im Laufe der letztvergangenen Jahre über die Medicinaleinrichtungen Deutschlands u. deren Verbesserung in die Welt geschickt worden sind, liegt es auf der Hand, dass die spätern derselben entweder Wiederholungen der früher erschienenen bilden, oder dieselben kritisch behandeln müssen, da es in der That schwierig sein dürfte, über einen so durchgesprochenen Gegenstand, wie die Med.-Reform noch etwas Neues beizubringen. Die vor uns liegende Schrift M.'s gehört in die letztere Kategorie, sie verbreitet sich mit Zugrundelegung mehrerer namhafter Schriften der in Rede stehenden Art prüfend u. vorschlagend über das Gesammtgebiet des Medicinalwesens in Deutschland, welches sie, nach einer kurzen Darlegung der Ursachen, welche sich bis jetzt den Verbesserungen in diesem Fache hindernd entgegen gestellt haben, in einem organischen Zusammenhange darzustellen bemüht ist. Ohne dem Vf., was uns hier zu weit führen würde, in die Einzelnheiten seiner Darlegungen zu folgen, bemerken wir, dass derselbe seinen Gegenstand im Sinne eines gemässigten Fortschrittes aufgefasst u. dargestellt hat; die Hauptcapitel sind: Einwirkung des Staates auf die Bildungsanstalten für künftige Aerzte; allgemeine Principe u. Normen für Verbesserungen des öffentlichen Medicinalwesens; nachtheilige Concurrenz u. Ueberfüllung im ärztlichen Stande; Organisation ärztlicher Prüfungs- u. Oberbehörden. — Ist nun auch die vorliegende Schrift ihrem Inhalte nach weder neu noch originell, so giebt sie doch eine gute u. brauchbare Uebersicht des gegenwärtigen Standes der Angelegenheit der Medicinalreform u. wird deshalb für Jeden, welcher sich für das Gedeihen derselben interessirt, eine anziehende u. nicht zu übersehende Lectüre sein.

Flachs.

187. *Historisch-kritische Beiträge zur Beleuchtung der Frage über die Reform der Med.-Verfassung in Preussen;* von Dr. F. L. Trüstedt, K. G. O. M. R. u. s. w. Berlin 1846. Simion. 8. VIII u. 92 S.

Was in mehreren der zahlreichen Schriften über die Med.-Reform in Preussen nebenbei abgehandelt u. erwähnt ist, die Geschichte u. die allmälige Entwicklung der Med.-Einrichtungen dieses Staates, das hat der Vf. des vorliegenden Schriftchens zum Hauptthema desselben erhoben, da seiner in der Vorrede ausgesprochenen Ueberzeugung nach die vorliegende Frage über Reform der Med.-Verfassung *nur* auf dem Wege der geschichtlichen Forschung zu einer genügenden Lösung gelangen kann. Wenn nun auch Rec. diese Ueberzeugung nicht ihrem ganzen Umfange nach zu theilen vermag, so gesteht er doch gern zu, dass darin ein bedeutender Theil der zu lösenden Aufgabe begriffen ist, u. dass des Vfs. Ausspruch: „in der Vergangenheit wurzeln die Keime zu den Bildungen, die in der Gegenwart sich entfalten“ u.: „man muss die Vergangenheit begriffen haben, um die Gegenwart zu verstehen, man muss diese scharf erfasst haben, um mit glücklicher Hand neue Saaten für die Zukunft auszustreuen“, nichts desto weni-

in unangefochtener Geltung bleibt. Nur möchten wir, wie schon gesagt, die Anschauungsweise vom historischen Standpunkte aus gerade bei der vorliegenden Angelegenheit nicht auf Unkosten der anderen hervorgehoben wissen. — Etwas weit für seinen Zweck holt Vf. aus, wenn er, um auf die Schilderung der allmäligen Entwicklung der Med.-Verfassung Preussens zu gelangen, mit den Zeiten des ersten Culturzustandes u. der Beschaffenheit der Heilkunde zu jener Zeit beginnt. Jedenfalls hätte die Periode bis zu den Kreuzzügen deshalb mehr skizzirt behandelt werden können, weil man die Kenntniss des hier Vorgetragenen bei jedem gebildeten Arzte aus dem Studium der Geschichte der Medicin vorauszusetzen befugt ist. *Ονειροπόλοι* sind, wie wir hier nebenbei bemerken, nicht „Träumer", sondern „Traumhändler" zu übersetzen. In der Geschichte der Heilkunde findet Vf. drei Vereinigungen der letztern mit der Kirche heraus, die erste im Anfange der Ausübung der Heilkunde durch die Tempelpriester, die zweite zur Zeit des Mittelalters, als die Medicin in den Händen der Mönche war u. die dritte im J. 1817, als in Preussen mittels Cabinetsordre für die Geistlichen-Unterrichts- u. Medicinalangelegenheiten ein besonderes Ministerium errichtet wurde! Vf. thut sehr wohl, hinzuzufügen, dass man nur „in gewisser Beziehung" hierin eine dritte Vereinigung der Heilkunde mit der Kirche finden könne. — Weiterhin giebt nun Vf. eine kurze, aber für Jeden, welcher sich für die in Rede stehenden Specialitäten interessirt, sehr praktische u. brauchbare Darstellung der gegenwärtigen Classification des Heilpersonales in Preussen u. der den einzelnen Abtheilungen desselben zustehenden Befugnisse, an die er eine kritische Beleuchtung des Werthes dieser Medicinalordnung knüpft, welche sich namentlich ausführlicher auf das so viel besprochene Institut der Wundärzte I. Cl. erstreckt, die er, wie eine grosse Anzahl seiner Landsleute, für eine früher vorhandene dringende Nothwendigkeit für das Land, gegenwärtig aber für überlebt u. durch die steigende Zahl der Med.-Chirurgen überflüssig gemacht erklärt. Die statistische Uebersicht der jetzigen Zeitverhältnisse liefert den Beweis, dass sich zwar die Zahl der Wundärzte I. Cl. im Verhältniss zu der der promov. Aerzte gesteigert hat, dass es aber keineswegs die erstern sind, durch welche die Zahl der Med.-Personen in den ärmern Gegenden des Landes vorzugsweise vermehrt worden ist. Auffallend dagegen ist die nicht nur im Verhältnisse zur Einwohnerzahl, sondern absolut stattgefundene Verminderung der Zahl der Wundärzte II. Cl. Mit Hinsicht auf die eben kurz berührten Verhältnisse spricht sich nun Vf. am Schlusse seines Schriftchens noch über einige besonders wichtige Punkte aus, namentlich: ob der freien Concurrenz unter den Medicinalpersonen bestimmte Grenzen zu setzen u. die Aerzte in der freien Wahl ihres Niederlassungsortes zu beschränken seien? — eine Frage, welche er durchgehends u. gewiss mit Recht verneint, — ferner über die in Vorschlag gebrachte Aufhebung des Instituts der Wundärzte I. Cl., welche Vf. dadurch bevorwortet, dass er es für wünschenswerth u. zweckmässig hält, künftig nur promovirte Med.-Chirurgen vom Staate approbirt zu sehen — u. schlüsslich über die Bildung eines neuen für die Aerzte unentbehrlichen Hülfspersonals an die Stelle des immer mehr sich seiner Auflösung nähernden Instituts der Wundärzte II. Cl. Wir schliessen die Anzeige dieser interessanten u. eine Lücke in den Schriften über Medicinalreform ausfüllenden Arbeit mit dem Wunsche, dass es dem erfahrenen u. umsichtigen Vf. gefallen möge, seine auf den letzten Seiten des vorliegenden Büchleins nur kurz angedeuteten Ideen über die Verbesserung des Med.-Wesens ausführlicher bearbeitet der Oeffentlichkeit zu übergeben. **Flachs.**

188. *Das Institut der Wundärzte I. Cl. u. seine Gegner (,);* von Carl Aug. G. Ludw. Bauer, K. Kr.-Wundarzt Schlawer Kreises u. s. w. Stolp. 1846. Fritsch. kl. 8. VIII u. 111 S.

Noch vor gar nicht langer Zeit war die Reform der Med.-Verfassung verschiedener Länder Deutschlands, namentlich aber die des preuss. Staates zum Lieblingsgegenstande der Schriftsteller geworden u. Befähigte so wie Unbefähigte, Betheiligte u. Unbetheiligte beeiferten sich um die Wette, ihre Vorschläge u. Ansichten vorzubringen u. zu verfechten, ja es mag manchen Sanguiniker gegeben haben, welcher bereits im Geiste die neue Ordnung der Dinge ins Leben getreten u. sich von den Fesseln der bisherigen Classification des ärztlichen Personals befreit sah. Indessen ist von dem Gehofften bis jetzt noch wenig oder nichts geschehen, einzelne Staaten haben es bei Ergreifung einzelner durch die Umstände gebotener Maassregeln bewenden lassen, Preussen, dessen Beispiel unbestritten von bedeutendem Einfluss gewesen wäre, scheint die beabsichtigten u. gewünschten Verbesserungen der Med.-Einrichtungen auf dem Wege des Temporisirens zu erledigen u. in Sachsen, dessen Regierung mit anerkennenswerther Bereitwilligkeit die Hand zur Erreichung des in Rede stehenden Zweckes bot, ward die Med.-Reform durch die besondern Ansichten eines Theiles der Ständeversammlung in der Geburt zurückgehalten u. erstickt. Jetzt ist nun das lodernde Feuer der Ansichten, Wünsche, Bitten, Vorschläge u. s. w. ziemlich erloschen u. nur hin u. wieder brechen noch einzelne Flammen aus den Kohlen hervor. Einem solchen Aufflackern begegnen wir nun auch in dem vor uns liegenden Schriftchen, welches eine, obschon etwas spät kommende Apologie des seither so vielfach getadelten u. geschmähten Institutes der Wundärzte I. Cl. bildet. Es muss gewiss Jeden mit den Erscheinungen der Literatur auf diesem Felde Vertrauten schon längst Wunder genommen haben, dass im Ganzen so wenig Schritte defensiver Art von den Wundärzten I. Cl. gethan worden sind u. es mag nicht Wenige geben, welche darin ein Zugeständniss u. eine stillschweigende Anerkennung u. Richtigkeit der diesem Insti-

tute gemachten Vorwürfe erblickten, — um so mehr aber müssen wir im Interesse der Sache selbst die vorliegende Schrift willkommen heissen, welche uns das „audiatur et altera pars" repräsentirt. Vf. giebt zuvörderst eine kurze Darstellung der ältern u. neuern (1825) Med.-Verfassung Preussens, deren Schwächen u. Schattenseiten er anzuerkennen geneigt ist, worauf er sich zu der in der neusten Zeit gegen das Institut der Wundärzte I. Cl. geführten Polemik wendet, welcher er mit Recht zum Theile Parteilichkeit u. andere unlautere Absichten unterlegt, namentlich aber verweilt er längere Zeit hindurch bei der vorgekommenen Anschuldigung, als seien die Wundärzte I. Cl. Halbwisser, Afterärzte u. urtheilsschwache Männer, unter deren Einflusse, unter deren Händen sich die Sterblichkeit effectiv vergrössere, welche, mit andern Worten, privilegirte Mörder seien. Er bemüht sich, die wahren Verhältnisse, welche die in den Gegenden, wo die Wundärzte I. Cl. zahlreich vorhanden sind, beobachtete grössere Sterblichkeit bedingen, darzuthun u. es ist nicht zu leugnen, dass Vf. mit seinen Ansichten hierüber im Rechte zu sein scheint, obschon Casper's Ausspruch, dass gute Aerzte die Mortalität ebenso verringern, als schlechte sie begünstigen, deshalb nicht minder seine Geltung behält. Im weitern Verfolge seiner Darstellung zählt nun Vf. die besondern Verhältnisse u. Gründe auf, welche das Institut der Wundärzte I. Cl. ins Leben riefen u. welche bereits durch die vielen hierher gehörigen Schriften ausreichend bekannt worden sind, so dass wir eine weitere Besprechung derselben hier für entbehrlich halten dürfen. Dass die Wundärzte I. Cl. in Gegenden, wo sie zahlreich vorhanden waren, wesentlich zur Ueberfüllung des ärztlichen Standes u. daraus nothwendig folgender Entwürdigung desselben beigetragen haben, stellt Vf. nicht in Abrede, fügt aber hinzu, dass daran nicht die Persönlichkeiten oder das mangelhafte Wissen, sondern die Zahl schuld gewesen sein. Wir wollen die durchgängige Richtigkeit dieser Behauptung dahin gestellt sein lassen, geben aber gern zu, dass Vf. von seinem Standpunkte als Vertheidiger der Wundärzte I. Cl. nicht wohl anderer Ansicht sein konnte. — Weiter giebt nun B. eine Darstellung der organischen Einrichtung des Instituts der Wundärzte I. Cl., besonders was deren Erziehung u. Ausbildung anbetrifft. Hier beginnt er leider mit einer Verfechtung des alten längst bekannten Satzes, dass man ein guter tüchtiger Arzt sein könne, ohne sog. classische Schulbildung genossen zu haben, ein Satz, dessen Wahrheit ja Niemandem zu bestreiten einfällt. Gern setzt man das an Andern im Werthe herab, was man selbst nicht besitzt u. was hindert uns denn anzunehmen, dass jene tüchtigen Aerzte, hätten sie eine höhere Bildung genossen, noch tüchtigere Aerzte gewesen sein würden als sie waren. Wir können der Annahme des Vfs., er habe durch seine Darstellung den Beweis geführt: „dass die dermalige schulwissenschaftl. Ausbildung der Chirurgen I. Cl. für das Studium der Medicin sowohl als für den prakt. ärztlichen Beruf eine vollkommen ausreichende ist" nur dann beipflichten, wenn man die Worte: „für das Studium der Medicin" mit denen „für die Erlernung des Kurirens" vertauschte. Wir wollen unsere Leser nicht mit einem weitern Eingehen in die detaillirte Darstellung der besondern Verhältnisse des in Rede stehenden Instituts, wie sie Vf. giebt, behelligen, da uns diese aus so manchen andern Schriften ausreichend bekannt geworden sind. Wir schliessen vielmehr diese kurze Besprechung mit der wohlverdienten Anerkennung des ruhigen, leidenschaftlosen, verständigen Tones, in welchem Vf. die Vertheidigung eines Instituts übernimmt, dessen Ueberlebtsein er selbst anerkennt u. für dessen Fortbestehen er keine Gründe namhaft zu machen weiss. **Flachs.**

189. *Die Wuthkrankheit der Thiere* gemeinfasslich dargestellt von Dr. Aug. Pieschel. Dresden u. Leipzig. 1847. Arnold. 8. IV u. 57 S.

Der (gute) Geist der Zeit, der Geist des Fortschritts fordert es unabweislich, dass die Wissenschaften nicht mehr ausschliessliches Eigenthum der Gelehrten sind. Das grössere, selbst das nicht zu dem gebildeten im eigentlichen Sinne gehörige Publicum begnügt sich nicht mehr mit dem blossen Ausspruche „*das ist so*" es will Aufklärung über die Ursachen u. Wirkungen, über den Zusammenhang der menschlichen Dinge u. Verhältnisse haben. Daher die Begierde in dem Wichtigsten, das den Menschen angeht, nach den Geheimnissen u. der Theologie zu forschen, daher das allseitige, stetige Verlangen nach öffentlichen gerichtlichen u. administrativen Verhandlungen. Ebenso ist es auch in der Heilkunde. Der Arzt darf nicht mehr in dictatorischer Weise seine Verordnungen machen, er muss die Gründe seines Handelns angeben, er muss Auskunft über die Natur der Krankheit u. über die Wirkungen der von ihm verordneten Arzneimittel geben.

Aus diesem Grunde sind auch für das grössere Publicum bestimmte Bearbeitungen dieses oder jenes Zweiges einer Wissenschaft stets vollkommen gerechtfertigt. Nur ist die Forderung an diese zu machen, dass sie sich auf eine dem Zwecke entsprechende Weise innerhalb gewisser Grenzen bewegen, dass sie dem Laien so viel Aufschluss über den betreffenden Gegenstand geben, als er auf seinem Standpunkte bedarf, ohne ihn in gelehrte Subtilitäten zu verwickeln, dass namentlich die Bearbeitung nicht für beide Partien, für die Leute vom Fach, u. für das grössere Publicum zugleich bestimmt ist.

In vorliegender Schrift, welche die Bestimmung hat, das grössere Publicum über eine Krankheit zu belehren, welche wegen mancherlei Eigenthümlichkeiten, wegen der Gefahr, welche sie für die Menschen hat, u. wegen des Schadens, den sie zuweilen auch unter den nutzbaren Hausthieren anrichtet, zu den wichtigern gehört, sind jene Fehler vermieden worden. Sie behandelt die Wuthkrankheit in 4 Abschnitten, nämlich:

I. Die Erscheinungen der Krankheit bei Thieren, in denen dieselbe sich selbstständig entwickelt u. zwar

a) *der rasenden Wuth*, die Erscheinungen 1) der Vorboten, 2) auf der Höhe der Krankheit, namentlich die Unruhe u. das Entweichen von Haus weg, die Beissucht, die Veränderung der Stimme, den verkehrten Appetit, das äussere Ansehen, z. B. die Stellung u. Haltung des Kopfes, das Tragen der Ohren, die Haltung des Schwanzes, den Gang, das Schäumen u. Geifern, das Heraushängen der Zunge, den veränderten Zustand der Augen, die Verstopfung, die Wasserscheu u. die Marochettischen Bläschen u. 3) in dem Zustande der Lähmung.

b) *In der stillen Wuth.* Angefügt sind die Krankheiten u. einige Erscheinungen im gesunden Zustande der Thiere, welche mit der Wuthkrankheit verwechselt werden können, namentlich die Hundeseuche oder Raupe, die Entzündung des Magens, die hartnäckige Verstopfung, die Halsentzündung u. die Verrenkung des Unterkiefers, sodann die Furcht u. Angst, u. am Ende werden die unsichern u. die sichern u. zuverlässigen Zeichen zusammengestellt.

II. Erscheinungen bei denjenigen Thieren, in welchen die Krankheit nur als übertragen vorkommt, wobei, aber dem Titel des Buches nicht entsprechend, die Krankheit, wie sie im Menschen vorkommt, hauptsächlich ins Auge gefasst ist.

III. Die Ursachen der Wuthkrankheit. — Hier sind die geographische Verbreitung der Krankheit, der Einfluss der Jahreszeit, der Witterung u. der Temperatur, der Nahrung u. Lebensweise, der Dressur u. der Nichtbefriedigung des Geschlechtstriebes auf dieselbe berührt.

IV. Die Uebertragung der Krankheit. — Hierbei sind die Aufnahme des Contagiums in die Blutmasse, die Empfänglichkeit des Organismus für das Contagium, die Uebertragung des letztern von verschiedenen Thieren aus, die Zeit des Latentseyns desselben berücksichtigt.

Ist Ref. mit dem formellen Theile dieser Schrift einverstanden, so muss er es auch mit dem materiellen derselben sein, sofern er sie als einen *getreuen* Auszug seiner kürzlich erschienenen ausführlichen Monographie „*die Wuthkrankheit der Thiere u. des Menschen mit Benutzung der Acten des Würtemb. Medicinal-Collegiums dargestellt von Dr. W. E. Faber*, Oberamtsarzt in Schöndorf. Carlsruhe. 1846" zu betrachten keinen Anstand nimmt.

Ref. vermisst indess in dieser Schrift, dass die Erscheinungen der Krankheit bei den nutzbaren Hausthieren, namentlich beim Pferd, Rindvieh, Schaf, Schwein nicht etwas ausführlicher angegeben sind; ebenso hätten, da doch einmal, namentlich in dem Abschnitte von den Erscheinungen, die Krankheit des Menschen mit hereingezogen ist, die Einflüsse, welche auf die Entstehung der Krankheit nach geschener Uebertragung des Contagiums Einfluss haben, ausführlicher behandelt werden sollen, auch hätte in einer populären Schrift über die Wuthkrankheit auch der diätetischen Behandlung, der Verpflegung u. Abwartung der Kranken, wobei noch immer so grosse Fehler gemacht werden, erwähnt werden dürfen. Das Volumen der Schrift wäre durch diese wenigen, gewiss zweckmässigen Zusätze nicht zu sehr angewachsen.

Faber.

D. Miscellen.

1) Aetheranwendungen.

(Forts.)

Recherches pratiques et physiologiques sur l'Éthérisation. Par N. Pirogoff. St. Petersburg 1847. Imprimerie française. gr. 8. 109 pp.

Aus dem ersten Theil dieser sehr lehrreichen Schrift des berühmten Vfs., in dem er sich mit der Anwendung des Schwefeläthers im Allgemeinen (Werth, Indicationen, Contraindicationen, Applicationsart u. s. w. u. s. w.) beschäftigt, heben wir nur einige einzelne Sätze hervor, da sich der Vf. im Ganzen ziemlich mit andern Beobachtern übereinstimmend ausspricht.

P. stützt seine Mittheilungen auf 50 Operationsfälle, 40 Versuche an gesunden Personen u. eine Anzahl von Experimenten an Thieren.

Die Reflexbewegungen des Muskelapparats manifestiren sich auch noch bei dem tiefsten Aetherrausch. So entstanden bei einem 10jährigen Knaben, der am Stein litt, beim leisesten Berühren des Afters mit

dem Finger convulsive Bewegungen der untern Extremitäten, während bei Thieren dieselbe Berührung augenblicklich eine bedeutende Zusammenziehung des Sphincter ani zur Folge hatte.

Bei schwierigen, delicaten Operationen, wo es darauf ankommt, dass der Pat. recht ruhig sich verhält, räth Vf., erst einen Probeversuch, wie der Aether auf die Individualität des Kr. wirkt, anzustellen.

P. sah niemals eine wesentlich nachtheilige Influenz des Aethers auf den Athmungsapparat, obwohl er manchen Lungenkranken ätherisirte, so einen mit einem veralteten Empyem, einen andern mit Drüsenanschwellungen am Halse, ohne Zweifel mit gleichzeitiger Entartung der Bronchialdrüsen u. A.

Bespritzen mit kaltem Wasser u. Einflössen desselben brachte stets diejenigen, die zu lange im Aetherrausch verharrten, zu sich.

Auch bei der Lithotripsie will Vf. den Aether in Anwendung ziehen, indem er den Einwurf, man erfahre dabei die Irritabilität der Blase, von der die Länge oder Kürze der Sitzungen abhängig gemacht werden müsse, um deshalb nicht gelten lässt, weil man den Stand dieser ja leicht vorher durch ein prüfendes Einführen des Instruments u. kalte Injectionen ermitteln könne. [Andere haben auf die Gefahr von Reizungen u. Einklemmungen der Blasenwände, die leicht möglich sind u. die leicht verspürt werden, wenn der Kr. bei Besinnung ist, aufmerksam gemacht u. deshalb vor der Aetherisation in diesem Falle gewarnt.]

Ob Leute, die zu Congestionen nach Kopf u. Brust geneigt sind, die Aetherisation überall vertragen, lässt sich leicht durch einen Probeversuch ermitteln. Jedenfalls ist bei ihnen gerade die Application per anum vorzuziehen.

Auch P. hat mit dem Aetherdunst andere Stoffe einathmen lassen. So besserte sich ganz augenscheinlich, wenn auch natürlich nur vorübergehend, ein Typhuskranker im letzten Stadium nach Aether mit Kampher gemischt.

Vf., der sehr allmälig den Aether einziehen lässt, genügten die bisherigen Apparate, namentlich auch der Charrière'sche, nicht, er construirte sich deshalb folgenden: Eine Halbmaske von Kautschuk umgiebt das Kinn, den Mund u. die Nase bis zu ihrer Wurzel u. läuft in einen blechernen Trichter aus, der mittels zweier Riemen in zwei verschiedenen Richtungen an dem Kopf befestigt ist, während eine doppelte Stahlfeder sie an der Nasenwurzel festhält. Dieser Trichter verbindet sich durch eine Schraube mit einer metallenen Röhre von 2″ Länge, die dicht neben einander ein Exspirations- u. Inspirations-Ventil hat. Ein an ihr befindlicher Hahn erlaubt ferner reine oder mehr oder weniger mit Aether geschwängerte Luft in sie eintreten zu lassen. Der letzte Theil des Apparats besteht in einem zweckmässig eingerichteten Glasflacon, in das man auch ohne Unterbrechung des Aetherstroms durch eine eigene Oeffnung beständig frischen Aether einbringen kann.

Im 2. Theil seiner Abhandlung berichtet Vf. über seine Experimente. Diese sollten ihm Aufklärung verschaffen über: 1) die örtliche Wirkung des Aethers, wenn er unmittelbar auf das Nervengewebe influirt; 2) die Wirkung des in die Blutmasse überführten Aethers; 3) die Wirkung des eingeathmeten Aethers mit u. ohne Durchschneidung des N. pneumo-gastricus; 4) die Wirkung des per rectum applicirten Aethers. Ohne auf die ausführliche Mittheilung der einzelnen, sehr exact ausgeführten u. genau wiedergegebenen Experimente uns einzulassen, wenden wir uns gleich zu den Resultaten.

Damit die Aetherisation Erfolg habe, muss der Aetherdunst in die Blutmasse übergehen u. es muss das ätherisirte Blut mit dem Nervensystem in Berührung kommen. Hinsichtlich des ersten Punktes ist es nicht einerlei, ob der Aether in flüssiger oder in Dunstform zum Blut tritt, ob der Dunst eingeführt wird per os oder anum, ob er in Berührung gebracht wird mit dem peripherischen Capillargefässsystem (hier wieder der Extremitäten oder des Gehirns) oder dem Centralorgan des Blutgefässsystems.

Flüssigen Aether in eine grössere Vene, wenn diese auch entfernt vom Herzen liegt, oder in die peripherischen Verzweigungen der Carotis eingebracht, zieht plötzlichen Tod nach sich, wird hingegen statt des flüssigen Aethers Aetherdunst genommen, so erfolgt Aetherisation, ähnlich wie nach dem Einathmen, aber unter mehr Beängstigungen. Eine Mischung von Aether u. Luft in die peripherische Ausbreitung der Cruralis gebracht narkotisirt das Thier nach und nach, ohne es jedoch zu tödten. Der Athem riecht merklich nach Aether, u. die Lungen zeigen sich dann so verändert, wie man sie nach Aethereinathmungen findet. Mag übrigens der so eingeführte Aetherdunst sich noch so sehr in den feinsten Capillarästen vertheilen, Stagnation u. Extravasation von Blut, mit ihm imprägnirt, dürften nicht zu umgehen sein u. zwar charakterisiren sie sich im Lungengewebe als kleine, umschriebene, rothe, etwas ins Grünliche spielende Flecke, namentlich an den hintern Theilen, u. durch kleine ekchymotische Ablagerungen in den Muskelfasern. War dagegen das Blut in den Kreislauf der Carotis gebracht, so fanden sich bei der Section nach dem stets eintretenden Tode Stagnationen an von ätherisirtem Blute im Capillargefässsystem des Hirns, die dann auch die Erscheinungen der Compression u. Irritation vor dem Tode herbeigerufen hatten. Mag man übrigens den Aether durch den Mund, durch den After oder durch Injection in die Vena cruralis dem Körper einverleiben, die Wirkung zeigt sich nicht eher, als bis das Blut die Lunge passirt hat, somit ins arterielle System überführt ist, u. deshalb ist das sicherste Zeichen der eintretenden Narkose der Geruch des Athems nach Aether. Physikalische Veränderungen im Blute hat Vf. nie gefunden, nur wo der Athmungsprocess

beim Eintritt des Aethers in die Blutmasse gestört war, erschien es etwas dunkler; dass es anders sich verhält bei Anwendung flüssigen Aethers ist schon erwähnt. Das Blut u. nicht die feinern Nervenverzweigungen vermitteln denn auch die Einwirkung des Aethers auf die Centraltheile des Nervensystems, und zwar ohne Zweifel zuerst auf das Gehirn. Aus den verschiedenen sorgsamen Experimenten des Vfs. resultirt rücksichtlich des Einflusses des Aetherdunstes auf das Nervensystem noch Folgendes:

1) Die Wirkung des Aethers auf das Nervensystem wird durch das arterielle Blut vermittelt.

2) Mittels einer besondern Disposition, vermuthlich wurzelnd in einer physischen oder chemischen Veränderung der Gehirnfasern, hebt das ätherisirte Blut die Thätigkeit des Gehirns auf, u. das in einer von andern Narcoticis verschiedenen Weise, indem die Wirkung ungleich schneller verschwindet, u. von Unempfindlichkeit begleitet ist.

3) Vfs. Versuche sprechen nicht für Longet's Ansicht über die Function der vordern u. hintern Stränge des Rückenmarks, da nach vollständigem Verlust der Sensibilität bei Thieren die leiseste Berührung der hintern Stränge noch sehr lebhafte Convulsionen der benachbarten Muskeln hervorrief.

4) Obschon flüssiger Aether, direct auf Nerven applicirt, ihre motorische u. sensitive Thätigkeit lähmt, verschwindet doch bei Application in Dunstform (per os oder per rectum) die Sensibilität erst nach eingetretener Suspension der Gehirnthätigkeit.

5) Erst wenn letztere ganz aufgehoben ist, verschwindet die Bewegung, die Reflexactionen nicht ausgenommen.

6) Die Erregbarkeit der Nervenfaser durch Galvanismus besteht fort.

Aetherisation vom Mastdarm aus. Es kommt bei dieser Application des Aetherdunstes vor Allem darauf an, dass kein flüssiger Aether in den Darmkanal tritt, weil danach heftige Schmerzen u. bedenkliche Zufälle sich einstellen. Der Apparat muss deshalb gut construirt sein. Der des Vfs. besteht aus folgenden Theilen:

1) Aus einer metallnen Spritze (clysopompe à piston creux), die eingeschlossen ist in einer blechernen Kapsel. Statt derselben kann ein Glascylinder genommen werden, der von einem zweiten umgeben ist. Bei der Anwendung muss der Apparat stets in verticaler Stellung sich befinden, damit man mit mehr Sicherheit den Uebertritt flüssigen Aethers verhindern kann. In die Spritze oder den innern Cylinder kommt der Aether; die Kapsel oder der äussere Cylinder nimmt Wasser von + 40 — 50° R. auf. Das Rohr der Spritze, in das der Aether schon in Dunstform tritt, leitet diesen in eine elastische Röhre. Bemerkt man während der Operation, dass zu wenig Aetherdunst entwickelt wird, so schraubt man den obern Theil der Spritze ab u. giesst neuen Aether in sie.

2) Aus einer elastischen Röhre von beliebiger Länge. Diese kann so lang sein, dass sie selbst von einem andern Gemach aus (bei Damen) angewandt wird, nur muss in solchem Falle am vordern Ende der Röhre noch eine blecherne Kapsel um sie gelegt werden zur Aufnahme heissen Wassers, weil sonst der Aetherdunst sich abkühlen u. flüssig werden würde.

Dieser Apparat kann natürlich mannigfach modificirt werden. So kann man sich bei der Application eines durchbrochenen Stuhls, wie beim Setzen von Blutegeln ans Perinaeum, bedienen. Die elastische Röhre mündet dann in einen Trichter, der seinerseits einen Aetherrecipienten hermetisch verschliesst. Bedient man sich einer ganz einfachen Spritze, so muss diese vorzüglich construirt sein, sonst entweicht zu viel Aether.

Folgende Regeln sind bei der Application des Aethers per anum zu berücksichtigen.

1) Man muss zuvörderst den untern Theil des Darmkanals durch ein Klystir frei machen.

2) Die elastische Röhre muss 2 — 3″ hoch ins Rectum eingeführt werden.

Gewöhnlich bedarf man 2 ℥ Aether; manchmal reichte Vf. mit 2 — 4 ʒ, bisweilen reichten 4 ℥ kaum.

Sobald der erste Aetherdunst ins Rectum tritt, nimmt man ein leichtes Kollern wahr, dann wird der Unterleib, ohne dass es den Kr. belästigte, tympanitisch u. sehr bald erkennt man den Aether in der ausgeathmeten Luft, was nach Versuchen offenbar nur durch den Eintritt des mit Aether geschwängerten Bluts in die Lungen geschieht. Die meisten Kr. waren bereits nach 2 — 3 Minuten narkotisirt, also viel schneller, als nach Inhalationen. Gelingt die Aetherisation per os nicht, so erreicht man sie oft schnell per rectum.

Noch 2 grosse Vortheile hat diese Methode. Die Kr. werden fast nie aufgeregt, haben nur sehr selten Träume, Visionen, automatische Bewegungen nie, natürlich immer vorausgesetzt, dass der Darmkanal sich nicht schon vorher in gereiztem Zustande befindet oder flüssiger Aether in ihn tritt. Dann ist die Wirkung energischer u. anhaltender. Deshalb ist diese Methode gewiss ganz besonders zu empfehlen bei Einrichtung veralteter Luxationen u. bei eingeklemmten Brüchen, des letztern Umstands wegen erfordert sie auch freilich doppelte Vorsicht. Uebrigens sind trotz der so sehr erschlaffenden Wirkung auf den Muskelapparat gerade bei der Application per anum die Contractionen der unwillkürlichen Muskeln manchmal kaum zu überwinden. Die Nachwirkungen sind dieselben, wie nach Inhalationen, nur pflegen reichliche flüssige Stühle sich einzufinden. Jede Reizung der Athmungswerkzeuge, wenn solche wirklich zu fürchten wäre, wird ausserdem hier natürlich vermieden, so wie auch die Wirkung nicht durch ungebärdiges Benehmen des Kr. verhindert wird, da ja hier der Wille u. die Geschicklichkeit desselben nicht in Frage kommen. Endlich wird auch die Aufregung vorher vermieden, u. da der Kr. ruhiger, als nach Inhalationen, bleibt, die Operation erleichtert. So glaubt denn Vf., dass die Aetherisation per rectum

bald sich besonders geltend machen, u. dass sie auch in vielen nicht chirurgischen Krankheiten, z. B. bei spasmodischen Affectionen des Darmkanals u. der Urinwerkzeuge, sich bewähren wird.

Aus den Bemerkungen des Vfs. über einzelne Fälle heben wir noch hervor, dass er eine sehr schwierige Zangenoperation mit grösstem Erfolge u. glücklich für Mutter u. Kind vollendete, dass aber der Athem des Kindes noch nach 20 Minuten nach Aether roch, obwohl man es gewaschen u. in ein anderes Zimmer gebracht hatte. P. empfiehlt seine Applicationsart gerade für die Geburtshülfe sehr. Gegen künstlich erzeugten Tetanus nützte der Aether nicht, was freilich nicht ausschliesst, dass er gegen spontanen u. traumatischen hilft.

Contraindicirt ist Pirogoff's Methode nur durch Entzündung oder Blennorrhöe des Darmkanals. Auch ist auf dem Schlachtfelde wohl die andere per os vorzuziehen, weil es an heissem Wasser fehlt. Schlüsslich hält der Vf. dem Aether überhaupt eine Lobrede, u. hebt hervor, dass er nachtheilige Wirkungen nicht gesehen habe, dass aber der Schmerz, als solcher, oft den zu Operirenden sehr gefährlich werde. (Goeschen.)

Anhang.

Ein neues Mittel, Operationen schmerzlos zu machen.

Dr. Dauriol (Journ. de Toulouse. Jan. 1847.) hat schon seit längerer Zeit folgendes Mittel angewendet, um die Kr. bei Operationen unempfindlich zu machen. Gegen Mitte Juni, wo die Vegetation in voller Kraft ist, imbibirt man einen Schwamm mit Saft von frischem Solanum nigrum, Hyoscyamus nigr., Cicuta minor, Datur. stram., Lactuca viros., trocknet denselben an der Sonne, wiederholt diess Experiment dann 3mal mit ihm, u. hebt ihn endlich in einem Glase an einem trocknen Orte auf. Kurz ehe man ihn dann in Anwendung zieht, weicht man ihn in warmem Wasser auf u. hält ihn dann dem Kr. unter die Nase, wo dann die Empfindungslosigkeit schnell eintritt. Einziehen von Weinessig in die Nase bringt den Kr. nachher schnell wieder zu sich. Die Erzählung von 5 bezüglichen Krankengeschichten lässt D. folgen. (Goeschen.)

---

2) *Cholera.*

Nachrichten über den Gang der Cholera seit ihrem Erscheinen in Persien im J. 1845 *bis zu ihrem Ausbruche in Tiflis Ende Mai* 1847; von Thielman. (Russisch. Zeit. Nr. 30—36. 1847.)

September 1845 trat die Ch. in Buchara u. Samarkand auf, dahin verschleppt durch Pilgrimme aus Herat. Gleichzeitig wüthete sie in Bagdad so, dass täglich 400—450 Menschen von 80000 Einw. starben. Von hier breitete sie sich auf dem Pilgerwege nach Mekka fort. Es war dieser Zug der Seuche der furchtbarste, indess fehlen weitere Mittheilungen darüber. Im Novbr. 1845 zeigte sie sich in Persien u. zwar in Meschhed u. von hier in der Richtung nach Teheran fortschreitend. In letzt genanntem Ort brach sie erst im Juni 1846 aus, u. wüthete gleich in den ersten 5 Tagen sehr heftig. Lethargie mit allgemeiner Lähmung der Glieder (Ganglienparalyse?) war ihr charakteristisch. Die Kr. starben in 3—8 Stunden (täglich gegen 300 Menschen) u. kein Mittel half. Vom 17. Juli an nahm sie ab, doch starben bis zum 27. Aug. noch täglich 20 Menschen. Am 10. Octbr. war sie gänzlich verschwunden.

In Teheran [130,000 Einw.] starben 9000 Menschen. Von hier ging die Ch. in den Bezirk Schiusrun u. so bis zum Dorfe Och in der Richtung von Demowend. Gegen den 31. Juli zeigte sie sich im Kasbin'schen, Kum'schen u. Kasschan'schen Bezirke, ging auf dem Masanderanschen Wege fort u. erschien am 12. Aug. jenseits Kasbin im Dorfe Churrem-deil. Am 26. Aug. erreichte sie auf dem Wege nach Tauris Sendshaw, übersprang aber jenes u. zeigte sich am 6. Septbr. zwischen Sserab u. Kardagh. Mitte August verbreitete sie sich in sehr milder Form im Astrabadschen Bezirke.

In Tauris trat sie nun doch am 29. Septbr. auf u. das mit solcher Heftigkeit, dass anfänglich 200, dann sogar bis 450 Kr. von 1200 — 1400 täglich starben. Sie liess dann etwas nach, um wieder heftiger zu werden u. hielt sich bis zum December. Es waren 6000 von 100000 Einw. gestorben. Viel weniger bösartig zeigte sich die Ch. auf ihrem Zug nach Ardebil u. dem persischen Talisch, wo sie gegen Westen den District Choi nicht überschritt. Die Aerzte, namentlich die Europäischen, vermochten hier viel gegen sie.

Anfangs 1847 war sie in ganz Aderlidschan erloschen. Die Richtung des Windes hatte auf ihren Gang augenscheinlich keinen Einfluss, auch folgte sie nicht streng dem einmal eingeschlagnen Weg auf Landstrassen u. längs der Flüsse, sondern machte Sprünge. Wo einzelne Orte isolirt frei blieben, da liess sich ermitteln, dass die Einw. alle Verbindungen mit andern Ortschaften der Zeit abgebrochen hatten.

Am 16. Octbr. 1846 zeigte sie sich zuerst in Transkaukasien u. zwar in Saljan, wahrscheinlich von Talisch her eingeschleppt. Hier ging sie aber schnell in Cholerine über, u. so starben nur sehr wenige. Am 19. Novbr. verschwand sie bereits gänzlich. Vom 1. Novbr. bis 6. Decbr. herrschte sie auch im Lencoranschen Kreise; doch starben von 20 Erkrankten nur 4. In Schemachá erkrankten vom 8. Novbr. 1846 bis zum 7. April 1847 nur 46 Einw. u. nur einer starb. Am 14. April aber brach sie von neuem u. mit grosser Heftigkeit aus, dauerte auch zur Zeit dieser Berichterstattung noch fort (Juli).

In Baku erkrankten zwischen dem 14. Novbr. 1846 u. dem 27. Jan. 1847 1016 Ew. u. 53 starben. Am 8. Jan. d. J. zeigte sie sich in Chosne im Ssamur'schen Bezirke; dann im Kuba'schen Kreise

wo vom 10.—17. Febr. keiner starb; dagegen erlagen vom 1. April an von 100 Kr. 20. In Derbent, wo sie am 7. April einrückte, starben von 94 Kr. 41. Am 13. Mai zeigte sie sich in Sakatalu, am 23. in in Dörfern des Ssignach'schen Kreises auf dem Wege nach Sakatalu sehr mild. In Tiflis gleichzeitig, aber so gutartig, dass trotz der hier obwaltenden ungünstigen Verhältnisse vom 30. Mai bis 24. Juni nur 164 erkrankten, nur 67 starben, also im mittlern Durchschnitt 1 Todter auf 10000 Ew. kam[1]). Bis jetzt hat die Krankheit aller Orten nur die niedrigste Classe des Volkes, die unter ihr so günstigen Verhältnissen lebt, heimgesucht. Bei der grossen Sterblichkeit in manchen Orten darf man nicht ausser Acht lassen, dass die Kr. oft sogleich von ihren furchtsamen Angehörigen verlassen werden, während andere wieder mit Hausmitteln quacksalbern, ehe sie den Arzt herbeirufen.

Am 24. Mai ist die Cholera auch in Kisliar ausgebrochen, zuerst bei einem Detachement Soldaten, das aus der Festung Temir-char-schuri gekommen war. Vom 24. Mai bis 13. (25.) Juni erkrankten 58, starben 17, genasen 36, verblieben 5.

Thielmann's Bericht vom 16. Septbr. [Nr. 36.]

Die Cholera schreitet langsam, aber unaufhaltsam, gegen Moskau auf 2 Wegen fort, von Astrachan längs der Wolga, vom Kaukasus längs der grossen kaukasischen Heerstrasse. Da es an detaillirten ärztlichen Nachrichten fehlt, kann über den speciellern Charakter der Krankheit noch nichts Bestimmtes angegeben werden. Im Einzelnen verhielt sie sich in statistischer Hinsicht folgendermaassen:

Gouvernement Astrachan.

(Die Daten sind nach altem Styl angegeben.)

Astrachan.

	Erkrankt	Gestorben
Vom 3.— 6. Aug.	75	39
- 6.—10. -	71	24
- 10.—13. -	30	66
- 13.—17. -	14	7
	190	136
Bis zum 3. Aug. waren	2071	1223
	2261	1359

[Astrachan hat 46,000 Einw. Doch halten sich stets viel Fremde dort auf, u. in beständigem Verkehr mit der Stadt sind 20,000 von der Fischerei lebende Individuen.]

Krasnoi-Jar [2500 Ew.].

(Die Epidemie scheint im Erlöschen.)

Bis zum 30. Juli waren 25 Kr. in Behandlung.

	Erkrankt	Gestorben
Vom 30. Juli bis 2. Aug.	8	7
- 2.— 7. Aug.	2	4
- 6.—10. -	0	2

Am 20. Juli erschien die Cholera in Jenotajewsk [570 Ew.]; am 25. Juli in Tschernoi-Jar [3800 Ew.] an der Wolga auf dem Wege von Astrachan nach Zaritzyn. In ersterer Stadt erkrankten bis zum 11. Aug. 82 u. starben 40, in letzterer erkrankten 46, starben 23.

Im ganzen Gouvernement war seit dem 3. Juli das Verhältniss dieses:

	Erkrankt	Gestorben	Genesen	Verblieben
Vom 3.—13. Juli	90	36	30	24
- 13.—16. -	221	56	1	188
- 16.—20. -	756	416	200	328
- 20.—23. -	523	325	144	382
- 23.—27. -	752	404	330	400
- 27.—30. -	365	168	244	353
- 30. J.—3. Aug.	394	212	113	422
- 3.— 6. -	633	395	220	440
- 6.—10. -	481	245	268	408
- 10.—13. -	287	172	226	297
- 13.—17. -	265	102	185	275
	4767	2531	1961	

[Das Gouvernement Astrachan hat 313,128 Einw.]

Gouvernement Saratow.

Auf der Poststation Bolzkleisk zwischen Astrachan u. Zaritzyn starb am 2. Aug. ein reisender Kaufmann an der Ch. Tags darauf erkrankten daselbst ein Postillon u. im Dorfe 2 Bauern.

Zaritzyn.

	Erkrankt	Gestorben	Genesen
Vom 26. Juli—5. Aug.	115	56	16
- 5.— 8. Aug.	43	27	5
- 8.—11. -	25	24	6
- 11.—14. -	3	6	5
	186	113	32

In Dubowka [1300 Ew.] erkrankten vom 25. Juli bis 5. Aug. 56 Personen, starben 32, genasen 5, verblieben 19. In Kamyschin [2560 Ew.] wurden am 28. Juli 2 Cholerakranke ans Land gesetzt und starben. Gleich danach brach die Krankheit hier aus u. es erkrankten bis zum 6. Aug. 17 Personen, von denen 13 starben, 2 genasen, 2 verblieben. Am 11. August brach die Krankheit auch in Saratow aus [42,000 Ew.].

1) Nach neuern Nachrichten ist das Verhältniss ungünstiger geworden, da bis zum 23. Juli im Ganzen 1064 Personen erkrankt, 576 gestorben waren. Näher stellt sich die dortige Sachlage so heraus:

	Erkrankt	Gestorben
Vom 29. Mai bis 11. Juni incl.	215	78
— 12. — 15. —	583	346
— 25. Juni — 3. Juli	286	152
— 4. — 9. —	97	53
	1181	629

	Er-krankt	Ge-storben	Ge-nesen	Ver-blieben
Vom 11.—15. Aug.	24	8	1	15
- 15.—19. -	264	116	5	158
	288	124	6	

Grusien.

In Tiflis [s. w. o.] erkrankten vom 17.—20. Juli 4, starb 1; vom 21.—25. Juli keine neuen Erkrankungen; vom 26.—31. Juli krank 22, todt 8; vom 1.—14. Aug. auf 24 Kr. 16 Todte.

In Transkaukasien u. Kaukasien sind seit dem 16. Octbr. 1846 bis 14. Juni 1847 17,055 Personen erkrankt, 6318 gestorben. Officielle Nachrichten über den Gang der Ch. hier u. im Lande der Donschen Kosacken fehlen.

Gouvernement Jekaterinoslaw [620,000 Ew.]

Im Rostow'schen u. Bakhmut'schen Kreise hat sich die Ch. ausgebreitet. In Nachitschewan [12,600 Einw.] waren bis zum 12. Aug. 160 Kr., 55 Todte. Im ganzen Gouvernement gab es vom 12. Juli bis 1. Aug. 413 Kr., 236 Todte, 40 Genesene, 137 in Behandlung Verbliebene. In Taganrog [23,000 Ew.] waren:

	Erkrankt	Gestorben
Vom 21. Juli—9. Aug.	192	83
- 9.—17. Aug.	102	49
	294	132

Gouvernement Taurien.

Am 9. Aug. starb in Kertsch ein Matrose von dem finnländischen Schiff „Sophie". Bald nachher erkrankten noch 3 Matrosen desselben.

Gouvernement Charkow.

In Isjum [5900 Ew.] sind:

	Erkrankt	Gestorben
Vom 26. Juli—5. Aug.	78	24
- 6.—8. Aug.	62	26
- 8.—14. -	75	18
	215	68

Am 27. Juli brach die Cholera in den Dörfern Matwejewska u. Gorbannoka aus, u. vom 27. Juli bis 9. Aug. starben von 112 Erkrankten 28, 17 genasen; vom 9. — 12. Aug. starben von 81 Kr. 27 u. 31 genasen. Ausserdem brach die Krankheit aus am 27. Juli in der Sloboda Markowka, am 30. Juli in der Stadt Bjelowodsk, am 8. Aug. in Solotschew, am 12. Aug. in Starobjelsk, in Charkow am 9. Aug. Hier wurden vom 9. bis 16. Aug. 10 Kr. in das Stadt-Hospital aufgenommen, von denen 4 starben. In der Stadt selbst erkrankten vom 15.—17. Aug. 8 Personen, vom 17. — 19. Aug. 47, von welchen letztern 10 starben, 6 genasen. Auch in den Dorfschaften herum verbreitete sich die Ch.

Gouvernement Woronesk [1,000,000 Ew.].

In der Stadt gleichen Namens erschien die Cholera am 22. Aug. u. wurden bis zum 25. Aug. 11 Personen befallen, 4 starben. Früher zeigte sie sich schon in den Kreisen Bogutschar, Walniki, Birjutsch, Korotojak, Ostrogoshsk. Seit ihrem Auftreten in Bitschok, den 19. Juli bis zum 19. Aug., waren im ganzen Gouvernement 497 erkrankt, 162 gestorben, 235 genesen.

Im Dorfe Kondobarowa Lipalgi (Walniki) erkrankten am 31. Juli der Bauer Kalinnikoff, Tags darauf seine Frau u. 2 Verwandte. Die beiden ersten starben am 3. Aug. u. wurden am 5. von einem Priester begraben, der 5 Werst davon wohnte. Derselbe erkrankte am 7. Aug. ebenfalls an der Cholera u. starb am 8.

Ins Dorf Olchowjatki (Ostrogoshsk) kamen am 3. Aug. zwei aus einer Choleragegend des Don kommende Bauern. In der Nacht vom 4. auf den 5. Aug. wurde ein Bewohner des Dorfs, am 6. u. 7. Aug. noch 9 Andere befallen, u. 3 starben.

Gouvernement Kursk.

Am 4. Aug. kehrten im Dorfe Sophonowka (Obojan) 2 reisende Bauern ein. Einige Tage nach ihrer Abreise starben in derselben Behausung 5 Personen an der Cholera u. im Dorfe selbst erkrankten bis zum 14. Aug. 98, von denen 19 starben, 6 genasen, 73 verblieben.

In Kursk selbst [22,450 Ew.] erkrankten am 11. u. 12. Aug, 4, am 13. Aug. 7, am 14. Aug. 3. Im Ganzen starben 5.

Ist die Cholera contagiös oder nicht contagiös? (Russ. Zeitg. Nr. 31. 1847.)

Für die Contagiosität der Krankheit spricht neuerdings wieder ihr Gang; dann die Art ihres Erscheinens u. ihrer Verbreitung an den einzelnen Orten. Hier werden anfänglich 1 bis 2 Menschen befallen u. nur sehr allmälig wächst die Zahl, bis sie sich auf etwa 20 beläuft; dann aber mehrt sich die Zahl der Erkrankungen plötzlich sehr. Da verhältnissmässig immer nur wenige (5—10 Personen der Einwohnerzahl) befallen werden, so muss man eine Prädisposition nothwendig annehmen. Manche der Erkrankenden kommen mit Cholerapatienten selbst, andere wieder nur mit von dem Gift getränkten Sachen in Berührung. Die Verbreitung des Cholera-Contagium durch die Atmosphäre des Kr. denkt sich Vf. so, wie sie bei den acuten Exanthemen, die er mit einem blühenden, von Blüthenduft rings umgebenen Baum vergleicht. Sind alle für die Krankheit prädisponirten Individuen befallen, so erlischt dieselbe von selbst, was in grössern Städten meist sehr allmälig geschieht. Schon im Jahr 1830 u. 1831, u. das hat sich auch jetzt wieder bestätigt, blieben einzelne Orte trotz aller drohenden Gefahr von der Cholera verschont, weil es ihnen gelang, sich auf das allerbestimmteste gegen den Verkehr mit Aussen abzusperren. z. B.

Zarskoe-Selo, die Hälfte des Dorfes Ischora (von der andern durch den Fluss gleichen Namens getrennt), die Insel Oesel u. s. w. Wenn andere Quarantänenmaassregeln nichts halfen, so lag es wohl an ihnen selbst, da sie dem ausnehmend flüchtigen Contagium der Cholera nicht entsprachen, das sich eben durch die Atmosphäre der Kranken, nicht wie die Pest durch directe Berührung, fortpflanzt.

Die Behandlung der Cholera in Tiflis a. d. R., von Heine. (Das. Nr. 33.)

Das provisorische Cholera-Comite hat Folgendes verordnet:

Die Fleischer müssen (der Reinlichkeit der Stadt wegen) um 3 Uhr früh schlachten; der Verkauf ist um 10 Uhr Morgens geschlossen. Talg darf nicht in der Stadt geschmolzen werden. Alles Schlachtvieh wird genau untersucht, alle Fleisch-, Fisch- u. Victualienläden sind unter strengster Controlle. Der mässige Genuss reifer Früchte ist unschädlich, sehr schädlich sind unreife u. faule Früchte. Der zu anhaltende Gebrauch der Schwefelbäder ist nachtheilig, deshalb dürfen die Badeinhaber die Besucher nur *vier* Stunden darin lassen. Neun Quartale der Stadt wurden mit je 1 honorirten Arzt versehen, 3 Cholera-Spitäler vollständig eingerichtet u. in jedem vorläufig 6 Krankenwärter, ein Militair-Feldscheer, ein Polizeimeister angestellt, Arme werden unentgeldlich mit freier Arznei behandelt. Die nöthigsten Arzneien sind in den Spitälern vorräthig. Den Aerzten ist eingeschärft, auf das schleunigste Hülfe zu leisten, u. täglich dem Comite Bericht zu erstatten. Cholera-Leichen dürfen nach 24 Stunden (Arme frei) beerdigt werden. Die eigentliche Behandlung bleibt dem Ermessen jeden Arztes überlassen, empfohlen aber wird, um die Wärme des Organismus herzustellen, mit ganz kaltem Wasser oder Eis, u. wenn beides nicht da ist, mit warmen Tüchern den Kr. zu reiben. Dann schlägt man ihn in nasskalte Betttücher, deckt ihn mit Bettdecken zu u. knetet die Muskeln der Extremitäten. Innerlich giebt man gegen den brennenden Durst ein Stückchen Eis. Hilft das nichts, so mache man mit Tuchlappen Einreibungen von warmem Ol. camph., oder, in Ermangelung desselben, von Leinöl, Baumöl, Hanföl, auch vermischt mit Terpentin oder Naphtha. Selbst erwärmtes Schweinefett hilft. Auch Dampfbäder u. warme Kleienkissen sind zu gebrauchen. Alle $^1/_4$ Stunde gebe man $^1/_{10}$ Gr. Kampher bis Schweiss eintritt; hören Erbrechen u. Durchfall plötzlich auf, so verordne man Ol. ricini. Gegen Singultus helfen trockene Schröpfköpfe im Scrobicul. cord., innerlich Subnitr. bismuthi pr. dosi $^1/_4$ Gr. cum, vel sine Extr. bellad. oder Ol. succin. Gegen etwaige Unterleibsentzündung, die folgt, dienen Blutegel u. Calomel. Bei der apoplektischen Form nützen Aderlässe. In der Reconvalescenz geben Chinin u. Nux vomica die Kräfte am ersten wieder. In ihr, wie während der Krankheit, ist strengste Diät nöthig.

Ueber den Nutzen der verdünnten Salpetersäure in der epidemischen Cholera u. einigen andern hartnäckigen Krankheiten; von Dr. Spöner in Petersburg. (Das. Nr. 36.)

Vf. hat kein Mittel kennen gelernt, welches die gestörte Function der Nervengeflechte des Unterleibes, namentlich des Plexus solaris, gastricus, renalis, des Nerv. sympathicus u. vagus so zuverlässig u. rasch zu regeln vermag, als das Acid. nitr. dilut. u. bewährte es sich ihm so nicht nur in der Cholera, sondern in manchen andern Krankheiten. Zuerst wandte es Vf. im Juli 1831 bei 7 Gliedern einer Familie, die auf das plötzlichste u. heftigste an der Cholera erkrankten, an. Nur ein Diener von allen starb, der sich aus Furcht vorm Lazareth auf dem Heuboden versteckt hatte. Später starben ihm bei gleicher Behandlung von 76 schweren Kr. nur 7, worunter ein Schlemmer, der schon öfter an Delirium tremens gelitten hatte, 1 mit chronischem Erbrechen u. Degeneration der Leber Behafteter, 3, die erst nach 18—24 Stunden den Arzt requirirten. Bei ganz frischen Fällen u. nachgewiesenen Diätfehlern sandte Sp. einen Esslöffel Ol. ricini voraus. Die Verordnung war mit nöthiger Berücksichtigung des Alters u. der Constitution:

℞ Decoct. rad. salep. concentr ℥vj,
Acidi nitr. dilut. ʒß—ʒj,
Aq. melissae citr. ℥ij,
Syrupi papaver. alb. ℥j.

Bisweilen setzte er noch Syrup. diacod. ℥ß oder Syrup. emulsiv. ℥j hinzu. Anfangs liess Vf. davon, je nach der Häufigkeit des Erbrechens u. des Stuhles, aller 5—10 Minuten, später alle $^1/_2$—1 Stunde u. noch seltner einen Esslöffel, Kinder $^1/_2$ Esslöffel u. weniger nehmen. Auch nach dem Schwinden aller Symptome liess er noch 1 Tag 2—3stündliche Gaben verabreichen. Armen gab er die Säuren einfach in Zuckerwasser, Hafer- oder Gerstenschleim. Nebenbei gestattete er esslöffelweise saure Getränke, wie schwache Limonade, Wasser mit Succ. oxycocci, guten Quaass u. s. w. Sehr beruhigte es die Kr., dass Vf. ohne Scheu die Medicin kostete, wohl 1—2 Esslöffel davon verschluckte, da die Furcht vor den energischen Mitteln der Aerzte, vor Vergiftung u. s. w. so gross war. Das Mittel wirkte cito, tuto et jucunde. Schon nach einigen wenigen Gaben, mindestens nach ein paar Stunden hörte Erbrechen, Diarrhöe, die furchtbarsten Krämpfe auf, die Gallen- u. Harnsecretion traten wieder in ihr Recht, die Wärme des Körpers, der Turgor vitalis kehrten zurück. Am spätesten, oft erst 3—4 Tage nach Verschwinden der andern Symptome, verlor sich die Heiserkeit. Nur in 4 Fällen, wo sich ein typhöses Fieber herausgebildet hatte, musste Sp. Arnikablumen mit Kampher in grossen Dosen anwenden. Zwei von diesen Kr. genasen. Goeschen.



3. *Der ärztliche Verein zu Gotha u. seine Wirksamkeit, vom 25. Juni* **1844** — *25. Juni* **1846.**

Auch in hiesiger Stadt hat sich seit dem 25. Juni 1844 ein Verein von Aerzten, dem sich bald fast sämmtliche Aerzte des Herzogthums anschlossen, zu gemeinsamer Verfolgung wissenschaftlicher Zwecke gebildet. Ausser den vierzehntägigen Versammlungen, an welchen in der Regel nur die Aerzte hiesiger Stadt Theil nehmen, fand jährlich eine Generalversammlung sämmtlicher Aerzte des Herzogthums statt, u. sollen ausserdem von nun an Quartalversammlungen, welche ausserhalb Gotha gehalten werden, die auswärtigen Mitglieder mit den hiesigen noch öfter vereinigen. Die Beamten des Vereins bestehen aus einem Director u. einem Secretair, welche beide jedes Jahr neu gewählt werden, u. die Geschäftsführung besorgen, so wie die Ausgabe der medicinischen Journale (24 verschiedene an der Zahl) welche unter den Mitgliedern circuliren u. dann in der Vereinsbibliothek aufbewahrt werden. Diese selbst, bis jetzt beiläufig 560 Bände stark, ist theils durch Schenkungen einzelner Mitglieder, theils durch die vom Verein gehaltenen medicinischen Zeitschriften entstanden, u. ausserdem wurde ein Geldbeitrag Sr. Hoheit des regierenden Herzogs, der wie seine hohen Vorfahren stets gern bereit ist Kunst u. Wissenschaft zu schützen u. zu unterstützen, fast ausschliesslich zum Ankauf einiger neuer wichtiger Werke verwendet. Ingleichen müssen es die Mitglieder des Vereins mit innigem Danke anerkennen, dass die im Inn- u. Auslande rühmlichst bekannte Verlagshandlung F. u. A. Perthes von jedem medic. Werke ihres Verlags der Bibliothek des Vereins ein Exemplar als Geschenk verehrt hat. Die in achtundzwanzig Paragraphen zusammengedrängten Statuten wurden einer Hohen Hochpreissl. Landesregierung zur Genehmigung vorgelegt, u. erfolgte dieselbe u. die Anerkennung des „ärztlichen Vereins im Herzogthum Gotha" als einer moralischen Person von dieser Oberbehörde alsbald mit den besten Wünschen für das Gedeihen u. Bestehen des neuen Instituts.

Es fanden vom 25. Juni 1844 bis dahin 1845 27 Versammlungen statt, u. wurden 29 grössere Vorträge gehalten über nachfolgende Gegenstände: 1) Ueber die Wirksamkeit der Digitalis purpurea (Dr. Beez). 2) Ueber eine merkwürdige Entbindung (Dr. Madlung). 3) Ueber 2 von ihm ausgeführte Kaiserschnitte (Dr. Kerst). 4) Ueber die Exstirpation der Gebärmutterpolypen (Dr. Kerst). 5) Ueber die verschiedenen Delirien (Dr. Beez). 6) Ueber den pathologisch-anatomischen Befund beim Typhus abdominalis (der Ref.). 7) Ueber Ecchymoma capitis neonatorum (Dr. Madlung). 8) Monographie des Keuchhustens mit besonderer Berücksichtigung der eigenen Erfahrungen (Dr. Buddeus). 9) Ueber Bedeutung u. Wesen der Spinalirritation (der Ref.). 10) Ueber das Wesen des Schmerzes (Dr. Dorl). 11) Zwei merkwürdige Fälle von Acephalus (Dr. Madlung). 12) Ueber das Scharlach (Dr. Knauer). 13) Ueber die Blutgeschwulst der äussern Schamlippen bei Gebärenden (Dr. Dorl). 14) Ein merkwürdiger Fall von chronischer Blausäurevergiftung (Dr. Madlung). 15) Ueber die Wirkung der Eisenmittel (Dr. Goering). 16) Ueber die Regulirung des Impfwesens (Dr. Buddeus). 17) Versuche u. Erfahrungen über die Wirksamkeit der Schutzpockenimpfung (Dr. Beez). 18) Ueber die Erzeugung u. das Fortleben einiger Thiere im menschlichen Körper (Dr. Beez). 19) Ueber den Pott'schen Brand (Lic. Meinicke). 20) Ueber eine zweckmässige Behandlung der Klumpfüsse (Dr. Ehrhardt). — Ausserdem wurden 14 wichtige Krankheitsfälle von einzelnen Herren Collegen zu gemeinsamer Berathung vorgetragen u. wiederholt darüber referirt, u. mehrere wichtige Krankheiten, als Croup, Gastromalacia infant. u. s. w. bei der freien Discussion *ausführlich* besprochen.

Vom 25. Juni 1845 bis dahin 1846 fanden 27 Versammlungen statt, welche stets zahlreich besucht waren. Ausführliche Vorträge wurden 11 gehalten; u. zwar: 1) Seltener Fall von Hernia (Dr. Madlung). 2) Beiträge zur Geschichte der Augenheilkunde (der Ref.). 3) Ueber den beschleunigenden Einfluss der Exantheme auf das Zahngeschäft der Kinder (Dr. Buddeus). 4) Fall von Physometra mit zugleich bestehender scirrhöser Verhärtung des Gebärmutterhalses (Dr. Goering). 5) Ueber Urethralgie (Dr. Gutbier aus Ohrdruff). 6) Ueber Struma im Allgemeinen nebst Mittheilung einer vollkommen ausgerotteten Struma lymphatica (Dr. Madlung). 7) Beitrag zur Geschichte u. Organisation der obersten Medicinalbehörde im Herzogthum Gotha (Dr. Kerst). 8) Ueber den Werth u. die Benutzung des Jods u. seiner Präparate (Dr. Knauer). 9) Ueber die Identität des Typhus abdominalis u. des Schleimfiebers (Dr. Fischer zu Tennbach). 10) Ueber die Wirkung der Chinaalkaloide (Dr. Gutbier zu Ohrdruff). 11) Ueber den Selbstmord im Allgemeinen u. über sein Vorkommen im Herzogthum Gotha (Lic. Meinicke). Ueber folgende Druckschriften wurde ausführlich referirt: 1) Günther Physiologie; 2) Verhandlungen der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Berlin; u. 5 wichtige Kranke in den Versammlungen vorgestellt. — Kürzere Mittheilungen aus dem Gebiete der prakt. Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe wurden in diesem J. in grösserer Zahl als im vorhergehenden gemacht.

Ausserdem beschäftigen sich die Mitglieder des ärztl. Vereins damit eine med. Topographie der Stadt Gotha u. Umgegend vorzubereiten, welche ihrer Zeit im Drucke veröffentlicht werden soll. Dasselbe wird mit denjenigen in den Protocollen u. Acten des Vereins von einzelnen Mitgliedern niedergelegten Vorträgen u. Erfahrungen geschehen, welche sich zur öffentlichen Mittheilung eignen.

Somit hat denn der ärztl. Verein im Herzogthum Gotha, welcher seine Entstehung einem Jahre lang gefühlten Bedürfniss der hiesigen Aerzte zu gemeinsamer Mittheilung u. Berathung verdankt, das II. Jahr seines Bestehens zurückgelegt, u. erfreulich u. überraschend ist, mit Hinblick auf die Zahl seiner Mitglieder u. die ihm zu Gebote stehenden ganz unbedeutenden Mittel, das gewonnene Resultat zu nennen. Hoffen wir, dass der einmal rege gewordene Eifer auch ferner unter seinen Mitgliedern walte, u. sie zu ausdauernder Thätigkeit anfeure; dann wird sicher der wohlthätige Einfluss dieses Institutes sich nicht allein auf seine Mitglieder beschränken, er wird sich sicher auch auf das nichtärztliche Publicum verbreiten u. bei ihm sich Geltung verschaffen. Nur durch gemeinschaftliches festes Zusammenwirken aller seiner Mitglieder kann die dankbar anzuerkennende Thätigkeit seines bisherigen Directors, OMR. Dr. Kerst, auch für die Zukunft so gedeihlich für das Bestehen des Instituts wirken, wie bisher.

Dr. Bretschneider.
D. Z. Secretär.

---

4. *Die gymnastisch - orthopädische Heilanstalt zu Dresden,*

welche der Unterzeichnete im J. 1840 begründet, u. in welcher er bereits eine grosse Anzahl von Rückgrats- u. Gliedmaassen-Verkrümmungen mit dem glücklichsten Erfolge, namentlich durch Anwendung der Gymnastik, behandelt hat, befindet sich gegenwärtig in einem geräumigen, freundlich gelegenen Haus- u. Gartengrundstücke, Wasserstrasse Nr. 1, in Antonstadt, unweit der Elbe u. ist zur Aufnahme von Kindern, welche der orthopädischen Behandlung bedürfen, vollständig eingerichtet.

Ausser dem Unterzeichneten, welcher auf die resp. Anfragen ausführliche Prospecte über die Einrichtung u. die Aufnahmebedingungen von Pensionairs u. s. w. sofort einsenden wird, können auch die Herrn DDr. Prof. Richter u. Seidenschnur allhier genügende Auskunft über die in der Anstalt befolgte Methode ertheilen.

Dresden, im Juli 1847.

Carl Wilh. Heinicke.

5. *Preisaufgaben.*

I) *Société de Médecine de Besançon.* Ueber die Wurmkrankheiten; Entscheidung, ob die Würmer als Ursache oder Folge der Krankheiten, bei denen man sie findet, zu betrachten sind, sei es im Leben oder nach dem Tode. Angabe der speciellen Symptome, die in einem, wie im andern Falle von der Anwesenheit von Würmern in einem Krankheitsfalle hervorgehen. Preis 200 Frcs. Ablieferung vor dem 31. März 1848 an den Gesellschafts-Secretär Herrn Sandaret.

II) *Société des sciences, lettres et arts der Grafschaft Hennegau. Chirurgie:* Welche ist die beste Behandlung der Caries? *Medicin:* die Wahl des Themas ist dem Concurrenten überlassen. Ablieferung an den Secretär in Mons vor dem 1. Jan. 1848.

III) *Preisfragen der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur, veröffentlicht in der allgem. Sitzung den 26. Febr.* 1847.

Das Präsidium der schles. Gesellschaft für vaterländ. Cultur hat beschlossen, durch Aufstellung von Preisfragen zur Bearbeitung von wissenschaftlichen Gegenständen Veranlassung zu geben, die, abgesehen von allgem. liter. Interesse, besonders für die Provinzen von Bedeutung sind, demungeachtet aber bis jetzt noch keine Berücksichtigung fanden. Zunächst werden folgende 3 zur Beantwortung übergeben:

1) *Eine dem gegenwärtigen Zustande der Naturwissenschaften, insbesondere der Chemie u. Geologie, so wie der Medicin entsprechende Beschreibung sämmtlicher schles. Mineralquellen, nebst Angabe ihrer zweckmässigen therapeut. Anwendung.*

Die Gesellschaft erwartet u. verlangt nicht blos genaue Angabe der Bestandtheile der Heilquellen, sondern auch die Nachweisung derselben aus den geognostischen Verhältnissen des Ursprungsortes, u. wünscht auch die übrigen naturhistor. Angaben nur in steter Beziehung zu den Min.-Quellen selbst, vor Allem aber in der Würdigung der Heilkräfte die strengste u. besonnenste Kritik geübt zu sehen, wodurch allein nur Achtung vor dem ärztl. Stande u. das Vertrauen zu diesen vortrefflichen Heilmitteln der Natur aufrecht erhalten werden kann. Erörterungen über die histor. Verhältnisse der Heilquellen würde die Gesellschaft als dankenswerthe Zugabe betrachten.

2) u. 3) betreffen nicht medicin. Gegenstände.

Als anderweitig nicht blos für diese, sondern für alle demnächst noch zu veröffentlichende Preisaufgaben gültige Bedingungen sind noch zu betrachten:

1) Keine Antwort kann angenommen werden, welche von dem Vf. eigenhändig geschrieben ist, weil hieraus nur zu leicht auf die Person desselben geschlossen werden kann.

2) Die einzureichenden Beantwortungen müssen in deutscher Sprache abgefasst, deutlich geschrieben u. von einem versiegelten Zettel begleitet sein, der innerhalb den Namen des Vf. enthält, ausserhalb mit einem Motto versehen ist. Als Einsendungstermin für Preisfragen überhaupt gilt stets der erste August. Später eingeschickte werden uneröffnet alsbald zurückgegeben. Näher wird für die erste bestimmt der 1. August 1849 u. s. w.

3) Als Preisrichter fungiren die Mitglieder des Präsidiums, die sich natürlich hierdurch von der Concurrenz ausschliessen, aber sich auch verpflichten, erst nach Einziehung eines Gutachtens einer von ihnen ernannten Commission von Sachverständigen über Ertheilung oder Verweigerung des Preises zu entscheiden.

4) Der Ehrenpreis der Gesellschaft beträgt für entsprechende Beantwortung jeder der angeführten Fragen ausser der silbernen Medaille derselben noch 20 Friedrichsdor. Er wird preiswürdigen Abhandlungen ertheilt nach Eröffnung der Zettel an dem jedesmaligen Stiftungstage der Gesellschaft, also zuerst den 17. Decbr. 1849, an welchem Tage auch künftig nur die neuen Preisfragen gestellt werden sollen.

5) Das Eigenthumsrecht bleibt dem Vf. der gekrönten Abhandlung, jedoch ist sie innerhalb Jahresfrist dem Drucke zu übergeben, widrigenfalls das Manuscript Eigenthum der Gesellschaft wird. Das motivirte Gutachten des Präsidiums wird bei erfolgter Publication dem Werke vorgedruckt.

Breslau, den 20. Febr. 1847.

Das Präsidium der Gesellschaft f. vaterländ. Cultur.

Göppert, Ebers, Bartsch, Kahlert, Scholtz.

JAHRBÜCHER
der
in- und ausländischen gesammten Medicin.

Bd. 56. 1847. № 3.

A. Auszüge aus sämmtlichen in- und ausländischen med. Journalen.

I. Medicinische Physik, Chemie und Botanik.

711. *Ueber weisses oder fettiges Blut u. seine Genese durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke. Ein Beitrag zur nähern Kenntniss der Alkoholkrase;* von Dr. Frank in Wolfenbüttel. (Hannov. Ann. VII. 3. 1847.)

Die fettige Materie des Blutes ist mit allen Bestandtheilen desselben verbunden u. lässt sich durch Behandlung mit Alkohol oder Aether leicht von demselben abscheiden. Die Quantität dieses Fettes ist im normalen Blute nicht beträchtlich,

nach Le Canu:	festes phosphorhaltiges Fett	3,36
	ölige Materie	1,79
	im Ganzen	5,15
nach Denis:	festes Fett	6,4
	verseiftes Fett	2,25
	im Ganzen	8,65
nach Richardson:	krystallinisches Fett	1,357
	öliges Fett	0,808
	im Ganzen	2,165

Nasse fand in 100 Theilen getrockneten Faserstoffs aus gesundem Menschenblute im Durchschnitt 4,9 u. in ebensoviel aus faserhäutigem 8,5 Theile Fett. Becquerel u. Rodier untersuchten das Blut von 19 gesunden Personen, u. fanden bei 11 Männern:

	im Mittel	im Max.	im Min.
Seroline	0,020	0,080	Spuren
Cerebrine	0,488	1,000	0,270
Cholesterine	0,088	0,175	0,030
Seife	1,004	2,000	0,700
	1,600	3,255	1,000

bei 8 Frauen:

Seroline	0,020	0,060	Spuren
Cerebrine	0,464	0,800	0,250
Cholesterine	0,090	0,200	0,025
Seife	1,046	1,800	0,725
	1,620	2,860	1,000

Dieser an sich geringe Fettgehalt des Blutes kann unter Umständen so vermehrt werden, dass eine wirkliche fettige Entmischung des Bluts, Piarrhaemia, entsteht. Das Fett befindet sich in einem verseiften Zustande im Blute, theils im Serum aufgelöst, theils in den Blutbläschen eingeschlossen, folglich stets mehr oder weniger mit Albumin, Fibrin u. Hämatin verbunden. Wird aber unter gewissen Einflüssen das Fett von den mit ihm verbundenen Bestandtheilen frei, so wird es oft in grosser Quantität im Serum aufgeschlämmt u. ertheilt diesem oder auch wohl selbst dem ganzen Blute eine *weisse* Farbe. Diese weissliche Färbung kann zwar auch durch Mangel an Cruor, durch zu grosse Menge Serum, zu viel Fibrin, Reichthum an Albumin, abnorme Vermehrung der farblosen Blutkügelchen, unassimilirten Chylus, Milchgehalt, Eiterresorption u. s. w. entstehen; diejenige Blutmetamorphose indess, welche man vorzugsweise als weisses oder milchiges Blut bezeichnet, verdankt am häufigsten einer grossen Menge freien Fettes ihr Entstehen.

In 1000 Theilen Serum von normalem Blut fanden: Mareska 1,3; Babington 2,0—4,0; Le Canu 2,02—2,8; Nasse 0,5—1; Simon 1,978—2,713 Theile Fett.

Dagegen erhielten aus dem Serum des milchigen Blutes Trail 25, Christison 30—50 Theile Fett. Nach Bertazzi fand sich das Serum eines milchigen Blutes zusammengesetzt aus:

Wasser	905
Eiweissstoff	76
fette krystallisirbare Materie	4
ölige Materie	6
extractartige Materie, milchsaures Natron, salzsaures Natron u. Kali	5
schwefel- u. phosphorsaures Kali, kohlensaures Natron, erdige u. phosphors. Verbindungen u. Verluste	4
	1000

Mareska fand im Blute von gleichem Aussehn in 1000 Th. Serum

Wasser	875
fette Materien	42
durch Alkohol ausgezogene Materien	9
durch Wasser — —	10
Eiweissstoff	64
	1000

Le Canu:

Wasser	794
Eiweissstoff	64
fette Materien: saure Seife, Cholesterin 108, Olein, Margarin, Stearin	117
Salze u. Extractivstoffe	25
Färbende Materie	Spuren
	1000

Heller fand in 1000 Theilen milchigen Blutserums:

Wasser	829,515
Feste Stoffe	170,485
Hiervon Fett	50,473

Die Körperzustände, in denen das Blut oder doch Blutwasser meist gefunden worden sind, weichen sehr von einander ab: so bei starkem Milchgenuss, bei Suppressio mensium, im Blute schwangerer Frauen, nach Unterdrückung der Lochien, bei Neugebornen, in der Wechselfieberkachexie, in der Febr. maligna, als Vorläufer mancher entzündlichen Zustände, bei Milzentzündung, Hepatitis, rheumat. Peritonitis, Myelitis, bei Lepra, pustulöser Flechte, Milztumor, Scorbut, Wassersucht, Diabetes mellitus, nach dem Einnehmen vegetabilischer Gifte, zu reichlichem Fischgenuss, bei Gourmands u. s. w. Nach Lauer soll das Blutwasser *während der Verdauung* auch bei vollkommen Gesunden stets milchig angetroffen werden, Bachanan fand diess besonders nach dem Genusse von Fett, während alle fettlosen Proteinverbindungen nur dann diese Trübung bedingen, wenn sie natürlich oder künstlich mit Fett combinirt sind. Am häufigsten scheint diese Blutbeschaffenheit bei Personen, welche längere Zeit dem Missbrauche alkoholhaltiger Getränke gefröhnt hatten, eine Erfahrung, welche der bereits ausgesprochenen Ansicht über die Aetiologie derselben vollkommen entspricht. Denn bekanntlich enthält das Blut in der Trunksucht stets eine grosse Menge Fett, besonders Elain, während sein Fibringehalt oft bedeutend verringert ist.

Die procentische Zusammensetzung des Alkohol ist bekanntlich

Kohlenstoff	2— 4;	berechnet 52,650
Wasserstoff	6—12	- 12,896
Sauerstoff	1— 2	- 34,454

Nothwendig muss daher die fast tägliche Einführung eines an Kohlenwasserstoff so reichen Getränks in den Organismus zur Vermehrung des kohlenwasserstoffreichsten Products desselben, des Fettes, die nächste Veranlassung geben; u. in der That scheint sich der Alkohol durch Abgabe von Sauerstoff während der Verdauung direct in Fett umzuwandeln. Es ist nämlich bekannt, dass Säufer längere Zeit hindurch, ohne sichtlich abzumagern, fast allein von Branntwein leben können, während andere, wenn ihnen der Genuss desselben plötzlich entzogen wird, trotz guter Nahrung abmagern. Nun gehen Amylum, Zucker u. Gummi während der Verdauung durch Abgabe von Sauerstoff in Fett über; Alkohol aber zeigt fast gleiche Zusammensetzung wie die genannten Körper, muss also ebenfalls die Fettbildung begünstigen.

Das Athmungsgeschäft geht bei Säufern in hohem Grade mangelhaft von Statten, da der Alkohol, welcher fast unzersetzt ins Blut übergeht, die Lebensthätigkeit u. Erregbarkeit der Blutkörperchen zerstört, die Lungen bei seiner gasförmigen Ausscheidung durch dieselben in hohem Grade reizt u. so Blutungen, acute u. schleichende Entzündungen derselben, u. in Folge davon Desorganisationen aller Art darin hervorruft. Es besitzt demnach das durch den Alkoholgehalt, wie durch die mangelhafte Ausscheidung von Kohlensäure an Kohlenwasserstoff reiche Blut des Säufers grosse Affinität zum Oxygen, u. es erklärt sich so die Möglichkeit der Umwandlung des Alkohol in Fett.

Die Hauptquelle der fettigen Entmischung des Blutes bei Säufern ist aber in der Hemmung der Gallensecretion durch Leberkrankheiten zu suchen, welche letztere bei Trunkenbolden etwas sehr Gewöhnliches sind. Namentlich gehört hierher die Ablagerung von Fett in die Lebersubstanz (granulirte Leber, Fettleber). Die dadurch herbeigeführte Hemmung der Gallensecretion trägt viel zur Vermehrung des Fettgehaltes im Blute bei, da die Galle bekanntlich das fettreichste Product des Blutes ist, deren Bestandtheile nun in letzterem zurückbleiben. Hierzu kommt noch der bei Branntweintrinkern vorherrschende Genuss von animalischen Substanzen, deren Fetttheilchen sich fast gar nicht aufgelöst, nur fein zertheilt im Chylus wiederfinden, u. aus letzterem durch den Ductus thoracicus, vielleicht schon durch die Vena portarum in das Blut gelangen u. so dessen Fettgehalt vermehren. Hieraus erklärt sich das häufige Vorkommen des sogenannten milchigen Blutes bei Säufern, welche Erscheinung meistens durch eine grosse Menge freien u. im Eiweiss des Serum in Suspension erhaltenen Fettes bewirkt wird, auf dessen Freiermachung der Alkohol im Blute eines lebenden Menschen ähnlich hinzuwirken scheint, wie derselbe im Blute ausserhalb des menschlichen Körpers die Trennung des Fettes vom Albumin, Hämatin u. Fibrin bewirkt. Endlich vermag der Alkohol das Eiweiss zu coaguliren, also zur Suspensation der Fetttheile geschickt zu machen, so wie die Blutkügelchen fast gänzlich zu entfärben, was auch zur Erklärung der Erscheinung eines milchigen Blutes dient.

Die Folgen der Piarrhaemia potatorum gründen sich zunächst auf das Bestreben des Blutes, sich dieses Uebermaasses an fetten Bestandtheilen möglichst zu entledigen. Gewöhnlich geschieht diess durch reichlichere Gallenabsonderung; ist diese jedoch durch Leberkrankheiten unterdrückt, so werden die fetten Materien zuerst in das Unterhautzellgewebe abgelagert u. es bildet sich Fettsucht aus, welche sich bald auch auf das parenchymatöse oder Organen-Zellgewebe erstreckt. Diese Fettbildung wird bei Säufern noch dadurch begünstigt, dass durch die

Hemmung des Athmungsprocesses die normale Plasmabildung sehr darniederliegt, während die Absonderungen gut, sogar in verstärktem Maasse vor sich gehen. Am häufigsten wird die Leber fettig degenerirt, nächst ihr das Herz, die Bauchmuskeln; ausserdem finden sich in fast allen Theilen des Körpers mehr oder weniger reichliche Fettdeposita. Ferner findet man nicht selten bei Säufern fettige Degeneration der Nieren, welche wohl die Ursache der so häufigen Ausbildung von Wassersuchten bei Säufern sein mag. In den Knochen solcher Subjecte findet man die Markhöhle sehr gross u. die Corticalsubstanz reich an Fett.

Nach den Untersuchungen von Le Canu, Denis, Boudet u. Berzelius kommen drei Hauptarten von Fett im Blute vor: 1) festes krystallinisches, nur in heissem Alkohol lösliches; 2) öliges, saures, verseiftes; 3) phosphorhaltiges Fett. Von diesen scheint namentlich das letztere in der fettigen Blutentmischung bei Säufern sich zu vermehren. Die Ursache hiervon ist zum Theil in dem vorherrschenden Genusse animalischer Nahrungsmittel, hauptsächlich aber in einer durch Beeinträchtigung des Athmungsgeschäfts u. durch vermehrte Zuführung des Kohlenwasserstoffs bedingten verminderten Ausscheidung des Phosphor zu suchen. Hieraus erklären sich auch die Fälle von Selbstverbrennungen bei Säufern, so wie das Phosphoresciren des Athems bei denselben.

(Krug.)

712. *Ueber die Formgebilde des menschlichen Blutes in ihrem nähern Verhältniss zum Process der Entzündung u. Eiterung*; von Dr. G. Zimmermann in Berlin. (Rust's Magaz. LXVI. 2. 1847.)

I. *Die Beschaffenheit u. Eigenschaften der Blutkörperchen.*

Vf. beginnt nicht, wie es gewöhnlich geschieht, mit den gefärbten Blutbläschen, sondern mit den farblosen u. zwar 1) weil letztere für gewisse physiologische u. pathologische Processe von der grössten Wichtigkeit sind u. daher die Aufmerksamkeit sehr in Anspruch nehmen, u. 2) weil die gefärbten, hämatinhaltigen Bläschen aus den farblosen Zellen des Blutes entstehen sollen.

1) *Die farblosen Formgebilde des Blutes.*

Sie sind theils Bläschen, theils Zellen mit oder ohne Kerne u. Molekülen. [Beiläufig: warum Vf. einen Unterschied zwischen Bläschen u. Zellen macht, ist schwer einzusehen, da er bei letztern die Anwesenheit des Kerns nicht für nothwendig hält, u. die erstern doch auch ziemliche Vitalität besitzen müssen, wenn sie im Stande sein sollen, ihren aus einer flüssigen Eiweissart bestehenden Inhalt sich aus dem umgebenden Plasma zu *assimiliren*, mit entschiedener Zurückweisung eines endo- u. exosmotischen Vorganges.] Man erhält sie zur mikroskopischen Untersuchung entweder, wenn man Blut durch Salzlösungen flüssig erhält, oder aus dem Liquor sanguinis langsam gerinnenden Blutes, oder indem man defibrinirtes Blut unter das Mikroskop bringt.

a) Die *Bläschen.*

Sie heissen bei Engländern u. Franzosen „Globulins" u. sind in Deutschland wenig oder gar nicht gekannt. Gerber hält sie für freie Kerne, H. Nasse für veränderte Blutkörperchen, Fr. Simon u. Henle für Molekulargerinnung des Faserstoffs. Sie bleiben aber dieselben, wenn auch die Gerinnung des Faserstoffs durch Salzlösungen verhindert wurde.

Ihre Grösse beträgt $^1/_{400}$ — $^1/_{500}$'''; viele sind aber noch grösser. Vf. nennt sie Elementarkörperchen. Ihrer chemischen Constitution nach gleichen sie nach Vf. den Kernen der Lymphkörperchen: Kali causticum löst sie, Essigsäure wirkt auf sie ein, macht sie aber niemals ganz verschwinden. Ueber ihren Inhalt s. oben. Sie kommen theils einzeln, theils zu Gruppen vereinigt vor, u. zwar entweder in Häufchen, die auch Kugelform annehmen, wie sie auch im Exsudate vorkommen, oder in Schollen. Denn die Nasse'schen Faserstoffschollen sind nur Conglomerationen solcher Elementarkörperchen.

Schlüsslich erwähnt Vf. noch, dass die Henle'schen Elementarkörnchen ganz diesen Elementarbläschen gleichen.

b) Die *farblosen Zellen.*

Auch dieser thut J. Müller beim Menschenblut ebenso wenig Erwähnung, wie der vorigen. [Henle gedenkt ihrer in seiner allgem. Anat. sehr ausführlich.] Sie sind mit den Lymph- u. Chyluskörperchen identisch, haben eine Grösse von $^1/_{250}$—$^1/_{500}$''' und lassen 4 Formen unterscheiden: ganz kleine glatte, grössere ditto, grössere granulirte u. ebenso grosskörnige. Sie „sind alle kuglige *farblose Bläschen*". Im Menschenblute ist der Kern nie von selbst sichtbar. Vf. bekämpft die Ansicht, dass derselbe durch Essigsäure zerfiele, entscheidet sich aber auf der nächsten Seite dafür, dass das zackige „ausgebuchtete" Ansehn der Kerne Folge der Einwirkung der Essigsäure sei. Die Zellenmembran verhält sich gegen diese Säure sehr verschieden, indem sie bald gelöst wird, bald nicht. Was ihre chemische Constitution anlangt, so glaubt Vf. nicht, dass sie Kali oder Natron enthalte, wohl aber Calcium- u. Magnesiumoxyd nebst ihren phosphorsauren Salzen. Da sie aber doch häufig löslich ist, so könnte sie später Natron aufnehmen. Den Zelleninhalt hält Vf. für eine Eiweissart, die sich wie das Albumin des Plasma (u. wohl manches andere) unter Umständen verändern kann. Vf. wünscht zu wissen, wie viel feste Substanz diese farblosen Zellen für sich u. wie viel der flüssige Inhalt in 1000 Gr. enthält, „weil dadurch entschieden werden könnte, ob sie im Blute dem Gesetze der Endosmose u. Exosmose folgen". Bei sehr starker Verdünnung des sie suspendirenden Mediums tritt Endosmose ein, aber noch keine Exosmose, weil sie sonst nicht aufquellen könnten [!]. Auch die Kerne enthalten eine eiweissartige Flüssigkeit. In

concentrirten Salzlösungen tritt der Zelleninhalt aus u. die Hüllen schrumpfen ein.

Vf. erwähnt noch zweier Eigenthümlichkeiten dieser farblosen Zellen:

1) Sie sind specifisch leichter, als die gefärbten Bläschen, u. sammeln sich daher bei langsamer Gerinnung über dem Cruor an. In defibrinirtem Blute aber senken sich alle Formbestandtheile gleichzeitig, was Vf. aus einer grossen Verwandtschaft der farblosen Zellen zum Faserstoff erklärt.

2) Sie fliessen in den Capillargefässen langsam an den Wänden hin, bleiben an denselben haften u. *dringen durch jene auch hindurch.* Diese Zellen sind nun identisch mit den Eiterkörperchen, die im Blute jedes gesunden Menschen in Menge circuliren. Damit fällt nun die ganze Lehre von Pyämie u. s. w. über den Haufen. [Wir erlauben uns trotzdem noch an ihre Existenz zu glauben.]

2) *Die gefärbten Blutbläschen.*

Die Form derselben ist rund, platt u. auf beiden Seiten vertieft. Dass J. Müller in seiner Physiologie die Biconcavität derselben nicht erwähnt, veranlasst Vf., ihm bessere Mikroskopiker, z. B. Kölliker, gegenüber zu stellen: jedoch erwähnt H. Nasse im Artikel „*Blut*" in Wagner's Handwörterb., dass J. Müller die napfförmige Vertiefung annehme. Vf. beginnt nun einen Streit über die Existenz des Kerns in den Blutkörperchen. Dass ein Kern von den meisten Beobachtern gewünscht werde, habe besonders zwei Ursachen, einmal der Analogie wegen mit den Amphibien u. Fischen, u. dann ihrer Entstehung wegen. Vf. streitet nun vorzüglich gegen Henle, der sich allerdings für den Kern entscheidet, aber selbst zugiebt, dass er bei Behandlung der Blutkörperchen mit Wasser u. Salzlösung fast *nie* einen Kern gesehn habe. Ja er sagt sogar zu den Hünefeld'schen Bemerkungen über die zurückgebliebenen Kerne: „wurden etwa die eingeschrumpften Körperchen für Kerne gehalten?" Die Beobachtungen Remak's über die Entstehung der gefärbten Bläschen aus den farblosen erklärt Vf. gleich a priori für unrichtig u. für arge Selbsttäuschungen, da es ihm nicht glückte, dasselbe zu sehn, — Hiermit sieht nun Vf. die Nichtexistenz des Kerns für erwiesen. Nachdem er nun die Erfahrung von Donder's, dass die Blutkörperchen durch eine gesättigte Kalilösung dunkler, aber nicht gelöst werden, constatirt hat, kommt er wieder auf den Inhalt derselben zurück u. sagt: „Wenn nun die biconcaven gefärbten Bläschen keinen Kern enthalten, was enthalten sie sonst? — Dass sie das Hämatin enthalten, lehrt der Augenschein. Dasselbe befindet sich flüssig in denselben vor u. da organische Verbindungen [nur?] in der Regel nur dann flüssig sind, so lange sie durch Wasser u. Salze gelöst sind, so lässt sich auch wohl annehmen, dass diess beim Hämatin der Fall ist." Ob sie ausser dem Hämatin noch etwas enthalten, sagt Vf. nicht, sondern er weist nicht allein ihren Luftgehalt, sondern auch die Gegenwart von Serum zurück durch die schon von Berzelius beigebrachten Thatsachen, dass ein Blutkuchen weniger Chloralkali enthalte, als das Serum. Dass sie Fibrin enthielten, wie Denis angegeben hat, bestreitet Vf., wie schon Virchow. Die eigenthümliche Form der Blutkörperchen, welche nach Vf. durch den Hämatingehalt bedingt wird, spricht nach seiner Meinung am entschiedensten gegen die Annahme, dass sie im normalen Serum den Gesetzen der Endosmose folgten. Vf. macht nun einen herrlichen Schluss: Das Hämatin bedingt die eigenthümliche Form. H. Nasse hat berechnet, dass die gefärbten Bläschen, so lange sie platt u. biconcav sind, gerade so viel Inhalt haben, als wenn sie kuglig geworden sind. Folglich liegt der Grund, weshalb sie ihre ursprüngliche Form verlieren, in einer Veränderung der Serumbestandtheile in ihren *quantitativen* u. des Hämatin in seinen *chemischen* Eigenschaften.

Ausser verschiedenen Uebergangsformen beobachtet man nach Vf. noch drei andere Formen:

a) Kleinere, kuglige oder ovale, braungelbe, scharfcontourirte, glatte Bläschen ohne Andeutung von Kern. Durch Wasser werden sie langsamer entfärbt; durch Salze schrumpfen sie sehr zusammen.

b) Gesternte gefärbte Bläschen, von denen Andral glaubt, sie enständen dadurch, dass sich sehr kleine Kügelchen [wenn ich nicht irre, sollten sie die Molekulargerinnungsform des Faserstoffs sein] an sie anlegten. Doch sind die Perlchen am Rande nur Faltungen der Globulinhülle, wofür auch ihre bedeutendere Kleinheit spricht. Vf. hält sie mit H. Nasse für abgestorbene in der Auflösung begriffene Zellen.

c) Gefärbte convex-concave Bläschen, wie sie im Eiter ohne Hämatin, daher farblos, vorkommen. Sie sehen dann wie der mit einer centralen Depression versehene Kern der Eiterkörperchen aus.

Vf. macht nun schlüsslich auf zwei Phänomene aufmerksam (vor der Hand auf eines, die Fortsetzung wird hoffentlich das andere enthalten), welche die Basis bilden für die Erkenntniss der Stase, u. zwar der exsudativen.

Das erste ist das Vermögen der Blutkörperchen, sich mit ihren platten Flächen an einander zu legen u. Rollen zu bilden. Der Grund dazu liegt in ihnen selbst. Vf. giebt aber zwei Erklärungen für diesen Vorgang. Einmal hält er ihn für den Ausdruck der Zellenthätigkeit der Blutkörperchen, deren Grund namentlich im Hämatin zu suchen sei, da die blassen oder „mit einem gewiss anomal gefärbten Hämatin gefärbten" Bläschen diess Vermögen nicht besitzen. Später hält er die ganze Sache für elektrisch, indem die eine platte Seite positiv, die andere negativ wird, sobald die Körperchen der Circulation entzogen werden, so dass sich die ungleich elektrischen Seiten anziehen. Die Rollenbildung befördert das Senken der Blutbläschen, wobei die farblosen Formgebilde mit dem Faserstoffe in die Höhe steigen. Diesen für

die Lehre von der Stase höchst wichtigen Vorgang nennt Vf. „Divisio“ oder „Itio in partes“.

(Carus.)

713. *Krystallisation im lebenden Körper;* aufgefunden von Dr. G. Semmola. (Omod. Annal. Marzo 1846.)

Ein Mann von 58 J., der schon längere Zeit an Unterleibsbeschwerden, in Folge einer hydatidösen Geschwulst im Epigastrium, gelitten hatte, starb an einem acuten, gastrischen Fieber. Nach Eröffnung des Unterleibs fand man am kleinen Leberlappen eine grosse Geschwulst, welche bis zur Reg. hypogastrica herabreichte, sehr dicke Wände hatte und mit Hydatiden u. Serum angefüllt war. Die Beschaffenheit der Leber war übrigens völlig normal, doch zeigte die convexe Oberfläche des grossen Lappens, besonders nach rechts hin, eine Menge kleiner Unebenheiten u. Spitzen. Diese Körperchen hatten, genauer, sowohl mit dem blossen Auge, als vorzüglich mit einer Linse betrachtet, eine regelmässige, krystallinische Bildung. Auf den ersten Anblick glaubte man, dass sie der serösen Haut der Leber nur anhingen, weitere Untersuchung lehrte aber, dass ihre Bildung in dem Gewebe der Serosa selbst begann u. dass die Körperchen, bei ihrer weitern Ausbildung, die äussere Wand dieser Haut erhoben, verdünnt u. endlich durchbrochen hatten, so dass sie endlich frei dalagen. Die Krystalle hatten etwa eine Länge von 3 Millim. u. waren 5—6mal weniger breit als lang; sie waren durchscheinend, von perlmutterartigem Glanze, halbhart. Ihre Form war verschieden, doch herrschte die des vierseitigen Prisma mit viereckiger Basis u. zugespitzten Enden vor. Es fanden sich ausserdem viele unausgebildete Krystalle u. Gruppen vor, an denen nur mit Hülfe des Mikroskops die krystallinische Bildung entdeckt werden konnte. Das Letztere war vorzüglich der Fall in der Nähe des Lobul. Spigel., der Gallenblase, der Pfortader u. in der Haut, welche die Hydatidengeschwulst umgab. — Nach der chemischen Untersuchung bestanden die Krystalle aus phosphors. Kalk, etwas eiweissartiger Substanz u. Wasser.

(Döring.)

II. Anatomie und Physiologie.

714. *Beiträge zur Anatomie der Gefässe;* von Prof. Engel. (Wien. Zeitschr. April—Septbr. 1847.) (Forts. u. Schluss v. Jahrbb. LVI. 13.)

Die *Menge* u. *Schnelligkeit* des Blutes ist bei erweiterten Gefässen sehr verschieden. Gewöhnlich nimmt mit der Menge des im Haargefässe enthaltenen Blutes dessen Schnelligkeit ab; doch sind jene Fälle nicht selten, dass Blutüberfüllung u. lebhafte Blutbewegung oder Blutarmuth u. träge Blutbewegung oder sogar Blutstillstand zusammenfallen. Dieser scheinbare Widerspruch mit dem physikalischen Gesetze löst sich, wenn man bedenkt, dass bei dem Capillarkreislaufe noch andere Einflüsse einwirken, als die Breite des Strombettes. Sowohl die sogenannten excitirenden, als auch die deprimirenden Reize sind im Stande, diese Erweiterung der Haargefässe zu erzeugen; die Zeit, in der die vollkommene Erweiterung erfolgt, hängt weniger von der Art als der Grösse des Reizes ab. Kein Reiz (mit Ausnahme derjenigen, die eine Zerstörung der organ. Substanz bedingen) ist im Stande, die Reizbarkeit plötzlich so zu vernichten, dass nicht durch Anwendung anderer Mittel Contraction des Haargefässes möglich würde. Diese Zusammenziehung erfolgt auf die oben angegebene Weise. Hat man bei noch kräftigen Thieren durch einen Reiz Erweiterung oder Verengerung hervorgerufen, so bleibt das Gefäss in diesem Zustande so lange, als der Reiz einwirkt; lässt man eine Pause eintreten u. wiederholt dann den Reiz, so stellt sich nicht selten die entgegengesetzte Wirkung heraus. Bei bereits lebensschwachen Thieren ist die Verengerung nach Reizen selten bleibend, sondern wechselt mit Erweiterungen ab, bis die Reizbarkeit völlig erschöpft wird u. das Gefäss im Zustande einer bleibenden Erweiterung verharrt. — Die Verengerung der Gefässe erstreckt sich gewöhnlich nur auf ein oder das andere Gefäss, die Erweiterung dagegen befällt in der Regel viele oder alle mit einem Male zu untersuchenden Gefässe. — Gleichzeitig mit dem Herzpulse findet weder eine Erweiterung noch Verengerung der Capillaren statt. — Die partiellen Erweiterungen, die an der Leiche öfters gefunden werden, betreffen entweder Capillaren, in welchen die Leichenstasen sich in hohem Grade entwickelt haben, oder sie erscheinen in blutleeren Gefässen; in diesem Falle ist die Reizbarkeit der Capillaren noch nicht völlig erschöpft, wenn gleich dem Erlöschen nahe; oder das Capillargefäss buchtet sich zu einem Aneurysmasacke aus.

c) In Bezug auf die in den Capillaren enthaltene Blutflüssigkeit lehren die Untersuchungen Vf.'s Folgendes:

Die *Schnelligkeit* der Blutbewegung unterliegt verschiedenen Veränderungen, die, wenn sie rasch vorübergehen, ohne bedeutenden Einfluss auf die Ernährung u. die übrigen Functionen des betreffenden Theiles zu sein scheinen, bei längerer Dauer jedoch von nicht geringem Einflusse sind.

α) Die *normale* Bewegung ist so schnell, dass man die Formen der einzelnen Blutkugeln nicht zu erkennen oder die Blutkugeln von einander zu unterscheiden vermag. Dabei erscheint immer zwischen der Gefässwand u. der bewegten Blutsäule ein heller Streifen, die sogenannte ruhende Schichte, deren Breite mit der Grösse der Schnelligkeit in geradem, mit dem Querschnitte des Gefässes in verkehrtem Verhältnisse zu stehen scheint. Diese Art Strömung findet sich nur bei kräftigen Thieren u. bei normalem Tonus der Gefässe d. h. bei einem gewissen mittleren Grade von Zusammenziehung derselben.

β) Häufig *sinkt* die Schnelligkeit so weit, dass man die Formen der Blutkugeln erkennen u. die einzelnen von einander unterscheiden kann, ohne dass es jedoch möglich wäre die Kerne der Blutkörper wahrzunehmen. Bei dieser Schnelligkeit treten die Blutkörper, ohne zu oscilliren, mit ihrem Längendurchmesser in die Längenachse des Gefässes, sind mehr an einander gedrängt, wodurch die Blutsäule dunkler wird. Die ruhende Schichte besteht entwe-

der noch fort, oder hat sich vermindert oder fehlt bereits gänzlich. Das Gefäss ist entweder nicht erweitert u. verlängert, oder nur wenig erweitert oder auf sein Maximum erweitert u. verlängert. Die Blutbewegung ist eine gleichmässige oder eine gleichmässig verzögerte, oder — seltner — eine gleichmässig beschleunigte. Eine *gleichmässige* Bewegung kann ganz normal sein, oder sie findet nach Einwirkung geringer Reize für kurze Zeit statt, um von selbst wieder zur Norm zurückzukehren, oder sie ist bei erweiterten Gefässen ein lang dauernder Zustand, der mit wichtigen Veränderungen der Ernährung verbunden sein kann. Eine *gleichmässig verzögerte* Bewegung hat in der Regel nur bei erweiterten Gefässen statt bei geschwächten Thieren, bei denen während der Kammersystole das Blut mit grösserer Stärke u. Schnelligkeit in die Capillaren eindringt, dann aber bis zur nächsten Systole allmälig an Schnelligkeit verliert, so dass der jedesmalige Augenblick der Kammersystole deutlich durch einen Capillarpuls wahrgenommen wird. Gewöhnlich geht dieser Zustand in völlige Erschöpfung über. Eine *gleichmässig beschleunigte* Bewegung bemerkt man zuweilen bei kurz dauerndem Uebergange von dem Zustande der Verengerung oder Erweiterung in die Normalität. — Mit der Verminderung der Schnelligkeit des Blutstromes in den Capillaren mindert sich auch die Schnelligkeit in den grösseren Gefässen, welche sich in das Capillarnetz ausbreiten.

γ) Die Schnelligkeit der Blutbewegung sinkt oft in den Capillaren so weit herab, dass die Kerne der Blutkörper deutlich erkannt werden können. Dabei ist die Bewegung entweder gleichförmig oder stossweise u. der Richtung nach normal oder auch für längere Zeit ganz umgekehrt. Die Blutkörper treten mit ihren verschiedenen Achsen in die Längenachse des Gefässes, drehen sich häufig um eine ihrer Achsen u. sind bald dicht aneinander gehäuft bald sehr sparsam. Die ruhende Schichte ist zwar verschwunden, man bemerkt aber eine Menge farbloser Blutkörperchen, welche oft die gefärbten ganz verdrängt haben, wobei die Bewegung der farblosen Körperchen langsamer ist als die der gefärbten. Die Gefässe können normal, oder erweitert u. geschlängelt sein. Dieser Zustand findet sich sowohl bei lebenskräftigen Thieren, wenn sie bedeutende Muskelanstrengungen vornehmen oder ihre Gefässe nach vorausgegangener Erweiterung wieder zur Norm zurückkehren, als auch bei lebensschwachen Thieren als Vorläufer der eintretenden Lähmung. Auch kann diese Art Bewegung auf einzelne Capillaren beschränkt sein.

δ) Die *oscillirende* Bewegung, mit grösseren oder kleineren Ausschlagswinkeln, hat entweder statt bei dichtgedrängter Blutsäule u. erweiterten Gefässen oder bei an Blutkörperchen armem Blute u. dann gewöhnlich bei verengerten Gefässen. Sie entsteht entweder nach anhaltender Reizung u. geht dann der Lähmung voraus oder sie ist das erste Zeichen der wiederkehrenden Reizbarkeit u. geht in vollkommene Normalität über. Da bei dieser Bewegung ein Ausschlagswinkel grösser ist als der zweite, so kann sich ebensowohl ein Vorwärtsschreiten als ein völliges Rückwärtsschreiten des Blutstromes einstellen. Uebrigens kann das Blut in einem einzigen Gefässe oscilliren, während es in allen nebenliegenden Gefässen im Zustande vollkommener Ruhe verharrt. Während das Blut in den Capillaren oscillirt, strömt es in den grösseren Gefässen ruckweise nach der Richtung, in welcher auch in den Capillaren der grössere Ausschlagswinkel liegt.

ε) Endlich *hört* die Blutbewegung in den Capillaren vollständig auf u. zwar entweder nur für Augenblicke, wie bei starken Anstrengungen des Thieres, oder für längere Zeit, wie nach Anwendung stärkerer Reize, oder für immer bei gänzlicher Erschöpfung der Reizbarkeit. Mit dem Aufhören der Blutbewegung ist entweder Blutanschoppung vorhanden, d. h. die Blutkörper liegen so dicht an einander, dass sie einzeln nicht mehr unterschieden werden können, dabei ist die ruhende Schichte verschwunden u. das Capillargefäss gewöhnlich stark erweitert u. geschlängelt, oder in der stillstehenden Blutflüssigkeit mangeln die gefärbten Blutkörper, während die farblosen in Menge da sind, das Capillargefäss ist gewöhnlich im Normaldurchmesser oder sogar zusammengezogen. Bei vollkommenem Blutstillstande in den Capillaren ist nichts destoweniger noch Blutbewegung in den grössern Gefässen u. zwar entweder eine mässig schnelle u. gleichmässige oder eine ruckweise, oder eine oscillirende, u. in allen diesen Fällen ist eine Wiederherstellung der gestörten Blutbewegung noch möglich; oder das Blut steht auch in den grössern Gefässen u. hiermit ist in der Regel das vollständige Erlöschen der Reizbarkeit eingetreten. Wie lange das Blut im Zustande einer völligen Ruhe verharren könne, ohne dass jede Möglichkeit zur Wiederherstellung der Bewegung verloren geht, lässt sich schwer entscheiden. Bei Fröschen ist an keine Wiederbelebung der Bewegung zu denken, wenn durch 24 Stunden ein Stillstand stattgefunden hat. — Sobald die Blutbewegung durch längere Zeit im Capillargefässsysteme zum Stillstande gebracht ist, treten auch verschiedene Veränderungen im Blute selbst ein; es gehören hierher: Austritt von Blutkugeln oder von andern Bestandtheilen in verschiedenen Mengungsverhältnissen (Extravasation oder Exsudation), Gerinnung des Blutes, Auflösung der Blutkörper mit Zurückbleiben der Kerne derselben.

Aus dem Gesagten würden sich sonach als Hauptmomente ergeben:

Ein u. derselbe Reiz hat bei einer momentanen Einwirkung nur *eine* Art Wirkung (keine Erst- u. Nachwirkung) entweder eine Erweiterung oder eine Verengerung der Capillaren, worauf dann, falls der Reiz nicht zu gross gewesen, die Rückkehr zum frühern Zustande (sei dieser der normale oder ein bereits krankhafter gewesen) erfolgt.

Die Wirkung des Reizes hängt hauptsächlich von dem bereits eingetretenen Zustande des Gefässes ab

u. ist darnach verschieden, ja zuweilen sogar entgegengesetzter Art.

Die Erweiterung der Capillaren zieht nicht nothwendig eine Verlangsamung des Blutes, die Verengerung nicht nothwendig eine Schnelligkeitszunahme des Capillarkreislaufes nach sich; auch ist mit der Erweiterung nicht nothwendig eine Anhäufung der Blutkörper verbunden, sondern es können ganz entgegengesetzte Zustände dabei bestehen.

Ebenso führt eine Verlangsamung des Blutstromes nicht nothwendig zur Gefässerweiterung, die Beschleunigung nicht nothwendig zur Verengerung; die Anhäufung von gefärbten Blutkörpern bedingt nicht in allen Fällen eine Erweiterung der Gefässe.

Die Capillaren sind zum grossen Theile unabhängig von einander u. auch zum Theile unabhängig von den grössern Gefässen, nicht allein was die Veränderung ihrer Durchmesser, sondern auch was die Schnelligkeit der Blutströmung anbelangt.

Die Schnelligkeit u. Art der Blutbewegung werden von der Thätigkeit des Herzens, der grossen Gefässe u. der Capillaren bestimmt.

Uebrigens geht aus den Beobachtungen hervor, dass Lähmung der Capillaren allein weder die Ursache der Entzündung sein, noch die Erscheinungen der Entzündung erklären kann. Alleinige Ursache der Entzündung kann die Lähmung der Haargefässe nicht sein, da die Lähmung, wie die Versuche nachweisen, weder nothwendig zur Anhäufung der gefärbten Blutkörper noch zum Aufhören der Blutbewegung, mithin auch nicht nothwendig zur Exsudation führt; u. selbst zugegeben, Lähmung der Capillaren sei mit Anhäufung der gefärbten Blutkörper u. Aufhören der Blutbewegung verbunden, so erklärt diess nicht, warum in dem einen Falle eine Blutaustretung, im 2. Falle eine Exsudation von dieser oder jener Form, in einem 3. Falle keinerlei Exsudat, sondern Gerinnung des stehenden Blutes u. Absterben des organischen Gewebes erfolge. Endlich ist zu bedenken, dass die Erklärung der Entzündung aus Gefässlähmung für jene Gewebe nicht passt, deren Capillaren entweder keine oder keine selbstständigen Wände besitzen u. in denen doch Entzündungen so häufig sind. — Unstreitig aber liegt in der Fähigkeit der Capillaren, sich zu verengen oder zu erweitern, in der bald grösseren bald geringeren Anhäufung von Blut u. Blutkörpern u. in den möglichen Combinationen jener Gefässthätigkeit u. dieser wechselnden Eigenthümlichkeit des Blutstromes ein nicht unwichtiger Grund für so manche Veränderungen der Ernährung, die wir uns durch qualitative Veränderungen des gesammten Blutes wohl nicht immer zu erklären haben.

21) Vf.'s Untersuchungen über die Bildung der Capillargefässe betreffen nur die *Anbildung* neuer Capillargefässe an die bereits bestehenden u. die weitere Fortentwickelung derselben.

An Schafembryonen von $1^1/_2 - 2''$ ergab sich Folgendes: Die Capillargefässe entwickeln sich nicht als ein Netz von in einander mündenden Röhren, sondern man bemerkt nur einfache von einem grössern Gefässe nach verschiedenen Richtungen auslaufende Schläuche, die, indem sie allmälig feiner werden, endlich in der Zellenmasse des Embryonaltheiles sich verlieren. Diese Gefässschläuche entstehen aus spindelförmigen Zellen, die mit ihren fadenförmigen Fortsätzen aufeinanderstossen u. sich verbinden. Diese fadenförmigen Fortsätze sind anfangs so fein, dass sie zur Aufnahme von Blutkörpern sich durchaus nicht eignen, auch wenn man annehmen wollte, dass sie hohl seien. Die Stellen, wo die Zellenkerne liegen, sind bauchig hervorgetrieben. Bei weiterer Ausbildung werden diese fadenartigen Verlängerungen allmälig von dem einen Ende her breiter, bis sie den Durchmesser erreichen, den die Zelle in der Gegend ihres Kernes darbietet, worauf dann letzterer an der äussern Fläche zu sitzen scheint, in der That aber zwischen 2 äusserst zarte Lagen der Gefässhaut eingeschlossen ist. Indem nach u. nach Capillaren, welche von verschiedenen Stämmchen ausgehen, aneinanderstossen, entsteht ein Netz von Capillargefässen. Der Ansatz von spindelförmigen Zellen an grössere bereits bestehende Gefässstämmchen findet gewöhnlich da statt, wo in der Wand des Gefässes ein Kern liegt; dort erscheint die Gefässwand in eine kleine Spitze ausgezogen, an der sich die Zelle mit ihrem Faden anlegt; die Durchgängigmachung des Fadens beginnt von dem breitern Theile der Zelle u. schreitet allmälig gegen die beiden Enden hin fort.

Die Capillaren des Fötus scheinen nur eine Haut zu besitzen, die 2. oder äussere Gefässhaut, die man an ausgewachsenen Organismen deutlich unterscheiden kann, scheint sich erst in späterer Zeit zu bilden; sie besteht aus sehr regelmässig gelagerten Zellen, welche die Form ziemlich langgestreckter Parallelogramme mit etwas abgerundeten Enden besitzen, u. zwar so aneinander gereiht sind, dass ihr längerer Durchmesser in der Querachse des Gefässes liegt, wodurch eine sehr gleichartige Schichtung entsteht. Indem diese Zellen später verwachsen, bilden sie eine Haut mit querovalen Kernen, deren regelmässige Anordnung an die Regelmässigkeit der Zellenlagen erinnert.

Diejenigen Capillaren, deren Wände mit den übrigen Gewebstheilen sich identificiren, haben genau denselben Bildungsgang u. sind daher in der frühern Zeit des Fötallebens aus der übrigen Parenchymmasse leicht zu isoliren; doch schon beim ausgewachsenen Fötus ist dieses Isoliren an den meisten Theilen schwer oder nicht mehr möglich.

Ob bei Erwachsenen die Bildung neuer Capillargefässe, ähnlich wie beim Fötus, nur aus Zellen stattfindet, lässt Vf. dahingestellt.

22) In Krankheiten sehen wir die Haargefässe entweder in ihrer Verrichtung gestört, oder ihre anatomischen u. physikalischen Eigenschaften abgeändert.

Erweiterung u. Verlängerung der Capillaren mit Stillestehen der Circulation in denselben u. Anhäu-

fung der gefärbten Blutkugeln liegt der acuten Entzündung der Gewebe zu Grunde. (Die Circulation wird im erkrankten Gewebe nur durch die grösseren Gefässe unterhalten.)

Erweiterung u. Verlängerung der Capillaren mit Anhäufung der gefärbten Blutkugeln u. bedeutender Verminderung der Schnelligkeit der Circulation (ohne gänzliches Aufhören derselben) scheint bei chronischen Entzündungen jeder Art einzutreten. Der Unterschied in der Qualität der Entzündungsproducte, der acuten sowohl als chronischen, kann ausser der Dauer der Krankheit nur die verschiedene Beschaffenheit des Capillarblutes erklären.

Erweiterung der Capillaren, Verlängerung derselben, Anhäufung der gefärbten Blutkörper, Aufhören jeder Bewegung u. Gerinnung des stehenden Blutes begleitet die verschiedenen acuten Geschwürs- u. Brandvorgänge in den Geweben.

Der Hypertrophie scheint ein ähnliches Verhalten des Capillarapparates zu Grunde zu liegen, wie der chron. Entzündung.

Erweiterung der Capillaren, Verlangsamung der Blutbewegung u. Verminderung der gefärbten Blutkugeln scheinen die Zustände zu sein, die der chron. Wassersucht zu Grunde liegen, während die acute Wassersucht sich an die acuten Entzündungen anschliesst.

Bei Lähmungen der Nervenstämme sind, je nach dem raschen oder langsamen Eintreten derselben, entweder Erweiterung, Anschoppung u. Aufhören der Capillargefäss-Circulation, oder Erweiterung u. behinderter Bluteintritt in die Gefässe vorhanden.

Die Haargefässe unterliegen ausserdem einer andern Art von Erweiterung, die im höhern Alter fast normal erscheint, in frühern Lebensjahren gewöhnlich aber nur nach vorausgegangenen Entzündungen erscheint. Die Wand der Capillaren ist dabei spröde, starr u. scheint einer weitern Zusammenziehung ebenso wenig fähig, als einer stärkern Erweiterung. Es liegt in dieser Krankheit der Gefässe eine nicht seltene Mitursache der Apoplexien.

Eine theilweise Erweiterung in Form eines seitlich aufsitzenden Aneurysmasackes wird nicht selten beobachtet. Es stellt diess Aneurysma einen runden Sack dar, der dieselben Häute besitzt, wie das Capillargefäss, u. gewöhnlich durch eine spaltenförmige Oeffnung mit dem Gefässrohre zusammenhängt. Die Grösse eines solchen Sackes erreicht zuweilen einen Durchmesser von 0,0065—0,06 P. Z. Er erscheint nur an grössern Capillaren im laxen Zellgewebe u. unter denselben Bedingungen, wie die Blutaderknoten.

Verengerungen der Capillaren werden als partielle zuweilen hervorgerufen durch eine übermässige Ablagerung von Kalk u. Pigment innerhalb der Gefässhäute. Sie beschränken sich gewöhnlich nur auf wenige Gefässe u. sind an u. für sich ohne Bedeutung. Vollständige Obliteration der Capillaren mag in atrophischen Organen vorkommen; sie lässt sich jedoch anatomisch nicht nachweisen u. erkennen.

Die sogenannte Telangiektasie ist keine Erweiterung bereits bestehender Capillaren, sondern eine Neubildung, wobei die neuen Gefässe entweder die Formen von Capillaren überhaupt mit selbstständigen Wänden annehmen, oder wobei sich ein netzartiges Balkengewebe nach Art des Corpus cavernosum entwickelt, das mit grösseren Gefässen in Verbindung steht.

Wichtige Veränderungen an den Haargefässen sind die Umwandlung ihrer Häute in glasähnliche u. spröde Wände; die Ablagerung von Pigment u. Kalksalzen in dieselben, wodurch das Gefäss seiner normalen Elasticität u. Contractilität beraubt u. zu Zerreissungen disponirt wird.

Uebrigens gilt alles in Bezug auf Physiologie u. Pathologie Gesagte nur von den Capillaren, welche selbstständige freie Wände haben.

Die Capillaren des fibrösen Systems, der Knorpel u. Knochen.

Die anatomische Untersuchung der Capillargefässe in den oben erwähnten Systemen stösst auf sehr geringe Schwierigkeiten; desto schwieriger dagegen ist hier die Untersuchung des Verhältnisses der Nerven zu den Capillargefässen wegen der Dicke, Starrheit, Undurchsichtigkeit der Gewebe, wegen der Menge der dazu erforderlichen Beobachtungen u. wegen der Feinheit der sich in diesen Geweben verbreitenden Nerven.

Was die Durchmesser der Nerven-Primitivfasern betrifft, die in dem fibrösen Gewebe u. den Knochen gefunden werden, so sind diese gewöhnlich nur 0,00015 P. Z.; selten sieht man grössere von 0,00025 P. Z. eintreten. Wo diese Nerven in Bündeln vereint liegen, haben sie einen gestreckten Verlauf, nur nachdem die Zerfaserung des Bündels erfolgt ist, beginnt eine leichte Kräuselung der zarteren Bündel u. endlich der einzeln verlaufenden Faser. Die Zerfaserung erfolgt immer so vollständig, dass zuletzt nur einzelne Nervenfasern gesehen werden, die den Weg zu ihrem Bestimmungsorte verfolgen, ohne umzuwenden oder mit andern Fasern sich zu verbinden. Diese Fasern besitzen keine Varicositäten der Art, wie sie an den Gehirnfasern als seitlich aufsitzende Bläschen oder spindelförmige Anschwellungen erscheinen, dagegen beobachtet man an ihnen unregelmässige Anschwellungen an verschiedenen Stellen des Verlaufes. Die in dem fibrösen Gewebe u. den Knochen verbreiteten Nerven gehören sowohl zu den Rückenmarksnerven, als auch zu den Fasern des Sympathicus. Merkwürdig ist aber, dass auch kleine *mikroskopische Ganglien* im fibrösen Systeme gefunden werden. So fand Vf. in dem äussern fibrösen Ueberzuge der Trachealknorpel Nervenbündel von 0,007 P. Z., deren Primitivfasern einen Durchmesser von 0,0002 P. Z. hatten; kleine Gefässe begleiteten die Bündel blos in einiger Entfernung. An der Seite des Nervenbündels zeigte sich ein Ganglion von 0,008 P. Z. Durchmesser u. von birnförmiger Gestalt. 14 pigmenthaltige Ganglienzellen, dicht an einander gelagert u. nicht von Fa-

sern umsponnen bildeten das Ganglion, u. waren von einer ziemlich dünnen fasrigen Scheide umfangen. Von dem zugespitzten Ende des Ganglions ging ein Nervenbündel von 0,0007 P. Z. Durchm. aus u. schmiegte sich an das oben beschriebene grössere Bündel. Deutlich konnte man in dem vom Ganglion stammenden Bündel 7 Nervenfasern zählen, deren jede von 0,0001 P. Z. Dchm. war. Eine dieser Fasern ging von einer zugespitzten Ganglienzelle aus, an den übrigen konnte eine solche Verbindung nicht nachgewiesen werden; sie schienen vielmehr mit der Scheide des Ganglion in Verbindung zu stehen. Eine sorgfältige Untersuchung zeigte, dass in das Ganglion *keine* Nerven eintreten.

In Bezug auf die peripherischen Endigungen der Nervenprimitivfasern, so ist im fibrösen u. Knochengewebe von peripherischen Endschlingen keine Rede, sondern die Fasern endigen frei, ohne sich umzubiegen u. ohne mit andern Nervenfasern sich zu verbinden. Vf. fand die peripherischen Enden der Primitivnervenfasern folgender Weise beschaffen:

1) Eine Nervenfaser zeigt ein abgerundetes, nicht angeschwollenes Ende. Diess findet man bei den Nervenfasern, welche einzeln die Capillargefässe begleiten u. an diesen ihr Ende erreichen.

2) Die Nervenfaser verjüngt sich allmälig, u. hört endlich mit einem zugespitzten Ende auf. Solche Nervenfasern fand Vf. an den fibrösen Häuten, doch keineswegs als Begleiter der Gefässe. Auch in den Nerven der Zahnpulpe verhält es sich ähnlich.

3) Die Nervenfaser schwillt bevor sie ihr Ende erreicht, zu einem kleinen Köpfchen an, welches dann fadenförmig zugespitzt endet. So findet man es z. B. in der Conjunctiva bulbi.

Vf. ist der Ueberzeugung, dass nur ein kleiner Theil der Nerven, die man gewöhnlich Gefässnerven heisst, für die Gefässe selbst bestimmt ist. Die Nerven verfolgen nur die Bahnen der (grössern) Gefässe, weil sie, in deren Scheide eingeschlossen, wohl am meisten geschützt sind. Von allen in eine fibröse Haut mit den Gefässen eintretenden Nerven gehören vielleicht nur $^1/_{10}$ für die Gefässe selbst, die übrigen sind für das Hautgewebe bestimmt. Das mit einem Gefässe in einen Knochen eindringende Nervenbündel ist allerdings bei weitem dünner, als das Gefäss, u. scheint somit diesem anzugehören; aber es ist 1) von einer ziemlich beträchtlichen Zellgewebslage noch umgeben u. daher, wenn auch innerhalb der Gefässscheide, doch von dem Gefässe vollkommen isolirt; u. es behält 2) während das Gefäss durch Abgabe zahlreicher Aeste sich verjüngt, seinen Umfang so ziemlich bei, so dass zuletzt das Nervenbündel bedeutend umfangsreicher ist, als das Gefäss, dem es anzugehören scheint; endlich trennt es sich auch von diesem u. läuft quer oder schräg über eine Anzahl von Gefässen fort, bis es durch allmälige Zerfaserung grösstentheils nicht an den Gefässen in der oben angegebenen Art endigt.

Der Nervenreichthum ist in den verschiedenen fibrösen Geweben u. Knochen äusserst verschieden. Vf.'s Beobachtungen ergeben Folgendes:

Die Dura mater des Gehirns hat keine Nerven. An den Gefässen der harten Hirnhaut sind schon bei einem Durchmesser von 0,025 P. Z. keine Nerven mehr sichtbar; den Blutleitern der harten Hirnhaut fehlen sie ganz. Auch das Tentorium hat keine Nerven. Die Dura mater des Rückenmarkes ist vollkommen nervenlos; dagegen finden sich in der Sulze, welche die harte Rückenmarkshaut umgiebt, Nervenbündel, deren Fasern 0,00015 P. Z. Dchm. haben.

Die weisse Augenhaut zeigt keine ihr eigenthümlich zukommenden Nerven; ebenso ist die Cornea des Menschen nerven- (wie auch gefäss-) los.

Die Paukenmembran besitzt, wenn man nicht die vorbeilaufende Chorda tympani hierher rechnen will, keine Nerven.

Der Nerven ermangeln vollständig die fibrösen Ueberzüge des Herzbeutels, der Leber, der Milz u. der Nieren, Dagegen sieht man an den Gefässen der Albuginea testis eine bedeutende Menge von Nerven. Sie liegen jedoch nur in der Nähe des Nebenhodens u. scheinen theils dem serösen Ueberzuge des Hodens zu zugehören, theils in das Innere des Hodens zu dringen. Der Durchmesser der Nervenfasern beträgt 0,0003 P. Z.

Die starken Fascien, wie Fascia lata, Fascia antibrachii u. ähnliche enthalten in ihrem Innern keine Nerven; doch sind sie an der freien, nicht den Muskeln zugewandten Seite von einem zarten lockeren Zellgewebe umgeben, welches Gefässe u. Nerven enthält. Der Reichthum an denselben lässt schliessen, dass sie eben den starken Fascien zugehören.

Unter den Sehnen besitzen die grösseren, wie die Achillessehne, bestimmt Nerven. Bündel von 0,002 P. Z. Stärke liegen hier nicht blos an dem Zellgewebsüberzuge der Sehne, sondern dringen auch in das Innere der Sehne hinein, anfangs den Gefässen folgend, später aber deren Bahn verlassend. Im Allgemeinen ist aber der Nervengehalt der Sehnen sehr geringe u. dünne Sehnen führen vielleicht in ihrem Innern keine Nerven, sondern letztere verlaufen blos an dem zellgewebigen Ueberzuge.

Die Ligamente nehmen zwischen ihre Faserbündel keine Nerven auf; doch sieht man Nerven an dem zarten Zellgewebe, welches die Ligamente umgiebt. Dicke der Fasern 0,00015 P. Z.

Im Perichondrium ist der Nervengehalt an verschiedenen Stellen verschieden. Der fibröse Ueberzug der spongiösen Knorpel scheint im Allgemeinen nervenreich zu sein; den grössten Reichthum findet man an jenem der Epiglottis, u. zwar an beiden Flächen derselben. Dicke der Nervenfibrillen daselbst 0,0003 P. Z. — Minder bedeutend ist die Nervenmenge im fibrösen Ueberzuge des Schildknorpels; während aber an diesem die Nerven an der innern Seite verlaufen, sind die äussern Seiten desselben fast ganz nervenlos. Der fibröse Ueberzug der Trachea dage-

gen enthält wieder an der äussern Seite zahlreiche Nerven u., wie bereits angegeben, einzelne Ganglien; die an der innern Seite der Trachealringe verlaufenden Nerven scheinen der Schleimhaut anzugehören. Das Perichondrium der Rippenknorpel ist reich an Nerven von 0,00015 P. Z. Dchm., welche sich aber nur an Gefässen von 0,0015 P. Z. finden; kleinere Gefässe entbehren derselben ganz. — Die überziehenden Knorpel der Gelenkstheile entbehren sowohl eines eigenen Gefäss- als Nervenapparates vollständig. — Die fibrösen Ueberzüge der Faserknorpel haben keine Nerven; ebenso nehmen die Knorpel selbst, wenn sie auch nicht ganz gefässlos sind, doch keine Nerven auf.

Ist gleich die Beinhaut im Allgemeinen reicher an Nerven als die Knorpelhaut, so giebt es doch einzelne Stellen der Knorpelhäute, an welchen der Nervenreichthum grösser ist, als an gewissen Abschnitten der Beinhaut. So kann mit dem Nervengehalte der Schildknorpelüberzüge nicht leicht irgend eine Stelle der Beinhaut verglichen werden.

In Bezug auf die Knochen, so verbreiten sich an den *Röhrenknochen* die Nerven nur in der Markmembran des Mittelstückes; dagegen lassen sich an den Gelenkstheilen keine Nerven nachweisen. Auch die in der Markhöhle verbreiteten Nerven gehören den Gefässen nicht an, sondern verlaufen nur eine Strecke weit in der Bahn der Gefässe. Der Durchmesser der Nervenfasern im Knochen beträgt 0,00015 P. Z. — Die grössern *spongiösen Knochen*, z. B. der Fusswurzel enthalten in ihrem Innern Nerven; dagegen scheinen die kleinern Knochen der Handwurzel, wie das Erbsenbein, auch die kleineren Röhrenknochen des Mittelfusses, der Mittelhand, die Phalangen keine Nerven in ihr Inneres aufzunehmen, sondern nur an ihrer Beinhaut Nerven zu haben. — Die dünnen u. flachen Knochen, wie Os vomeris, die Nasenknochen u. s. w. enthalten ebenfalls nur ein nervenreiches Periosteum, werden dagegen von eigenen Nerven nicht durchzogen.

Gross ist die Menge der Nerven, welche in die Höhle der Zahnwurzel u. Zahnkrone eindringen, besonders wenn man sie mit dem Durchmesser der eindringenden Gefässe vergleicht. Bei einer Dicke der Zahnpulpe von 0,0225 P. Z. beträgt der eindringende Nervenstamm 0,0161 P. Z., folglich fast $^7/_{10}$ des ganzen Durchmessers, das ein- u. zwei der austretenden Gefässe hatten zusammengenommen nur 0,012 P. Z., das übrige beträgt die Dicke der Zellgewebsfasern. — In der fibrösen Auskleidung des Alveolus findet sich ebenfalls ein bedeutender Nervenreichthum, Nervenbündel von 0,004″ streichen in den verschiedensten Richtungen, jedoch keineswegs immer in der Richtung des Gefässes. Die einzelnen Nervenfasern sind von 0,00035 P. Z. Dchm. — In der Pulpa dentis des noch nicht durchgebrochenen Zahnes finden sich ebenso wenig wie in dem Schmelzorgane Nerven vor; auch das Zahnsäckchen enthält in dieser Entwicklungsperiode noch keine Nerven. Diese gehen nur in einen, in dem Alveolus gelagerten, gelblichen, gallertartigen Knoten, der sich am Grunde der Matrix dentis befindet u. endigen in demselben.

In cariösen Zähnen, in welchen der Kanal des Zahnes von aussen her durch die Caries geöffnet ist, fehlen nicht allein die Zahnnerven, sondern auch die Zahngefässe u. die übrigen Gewebselemente, welche die Zahnpulpe zusammensetzen; der Kanal des Zahnes ist dagegen von einer schwärzlichen, bröcklichen Substanz erfüllt, in der man oft Reste von Speisen nachweisen kann. In der Mehrzahl der Fälle ist es daher gewiss, dass bei cariösen Zähnen (wenigstens in der vorgerücktern Periode der Caries) eine unmittelbare Berührung der Luft mit den Zahnnerven nicht mehr möglich ist. Dagegen fand Vf. sehr oft bei cariösen Zähnen die fibröse Auskleidung des Alveolus entweder im Zustande einer frischen Entzündung meist mit eitrigem Exsudate, oder im Zustande von Verdickung u. Verdichtung, ein Beweis einer vorausgegangenen Entzündung.

Aus Gesagtem ist ersichtlich, dass sich in dem fibrösen Systeme u. in den Knochen nur die feinsten Nervenfasern verbreiten, solche, welche man für ein ausschliessliches Eigenthum des sympathischen Systems hält.

Die Haargefässe der fibrösen Häute haben selbst noch häufig bei einem Durchmesser von 0,0037 P. Z. nur eine einzige, u. zwar mit längsovalen Kernen besetzte Haut. Dagegen sind sie von einem dichten Zellgewebe umschlossen, das bei dem eben erwähnten Durchmesser des Gefässes eine Dicke von 0,0018 P. Z. erreichen kann. Wenn nun gleich in den verschiedenen Theilen des fibrösen Systems Capillaren von jeder möglichen Grösse vorkommen, so sind doch im Allgemeinen die feinern seltner, jene dagegen von 0,0004 P. Z. Dchm. die häufigsten.

Ueber den Reichthum an Haargefässen in den verschiedenen Theilen hat Vf. keine Beobachtungen angestellt, da es augenfällig ist, dass die Menge der Capillaren in den verschiedenen Altersperioden sich verschieden herausstellt. So ist unstreitig das Periosteum in der frühesten Jugend gefässreicher, als im höhern Alter. Aehnliches findet sich höchst wahrscheinlich auch am Perichondrium u. den übrigen Theilen. Ueberhaupt ist Vf. überzeugt, dass im Capillarsysteme ein stetes Werden u. Vergehen stattfinde; dass mit den verschiedenen Entwickelungen des Organismus u. seiner einzelnen Theile neue Gefässe an Orten sich bilden, wo sie früher nicht vorhanden waren, u. andere Haargefässe verschwinden. An eine Möglichkeit des Verschwindens bereits vorhandener Capillaren lässt sich um so eher denken, wenn man die Leichtigkeit erwägt, mit der die einfache Capillargefässwand in ein Bündel von Zellgewebsfibrillen durch Spaltung zerfällt.

Die Capillargefässe des fibrösen Systems haben an der Leiche gewöhnlich in allen Punkten ihrer Länge gleiche Durchmesser; selten sieht man partielle Erweiterungen oder Verengerungen, selten sackförmige Ausbuchtungen. Nur in der Sclerotica eines alten Mannes fand Vf. wahrhaft aneurysmatische Er-

weiterungen der Capillaren. Es waren Gefässe von 0,0014—0,0025 P. Z., welche theils zu einzelnen, theils zu rosenkranzartig hintereinander gereihten, 0,0055 — 0,0060 P. Z. grossen kugligen Aneurysmen sich erweiterten. Die dichte, das Gefäss umschliessende Zellgewebslage scheint Ursache zu sein, dass solche Erweiterungen nicht zu Stande kommen. Von einer auf Erweiterung der Capillaren basirten Diagnose der Entzündungen ist daher beim fibrösen Systeme nicht die Rede.

In der Regel verlaufen die Capillaren des bemerkten Systems in einer gestreckten oder nur wenig geschlängelten Bahn, mögen sie blutleer oder mit Blut erfüllt sein; auch eine Erschlaffung der Längenfasern, als ein Mitbeweis der Entzündung, zeigt sich daher nicht.

Teleangiektasien findet man im fibrösen Systeme gewiss nur höchst selten; Vf. fand sie nie, doch leugnet er die Möglichkeit ihres Vorkommens nicht, da die Entwicklung von Capillaren an der Dura mater z. B. um krebsige Aftergebilde dafür zu sprechen scheint.

Es gehört zu den grössten Seltenheiten an den Capillaren des fibrösen Systems organ. Veränderungen zu erblicken; nur zuweilen bemerkt man an den Gefässen alter Personen einen Niederschlag einer geringen Menge einer schwarzen körnigen Substanz (wahrscheinlich Pigment). Uebrigens ist die Pigmentablagerung in die fibrösen *Gewebe* bejahrter Leute (unter dem Namen Alterstrübung bekannt) eine sehr gewöhnliche Erscheinung. Sie tritt zuerst um den Lauf der grössern Gefässe auf u. schreitet allmälig über die ganze Ausbreitung der fibrösen Haut fort.

Zerreissungen der Haargefässe sind an bestimmten Abschnitten des fibrösen Systems nicht selten, an andern dagegen äusserst selten. Zu ersteren gehört z. B. die harte Hirnhaut, zu letzteren die Aponeurosen u. Fascien. — An der Dura mater des Gehirns kommt es nicht allein zu den bekannten grossen Extravasaten, die, unter dem Namen Apoplexiae durae matris bekannt, sich zuweilen über die eine oder die andere Hälfte der harten Hirnhaut erstrecken, sondern viel häufiger noch finden sich ganz kleine, in dem Gewebe der Dura mater selbst enthaltene Blutaustretungen, die oft nur die Grösse eines Stecknadelkopfes oder einer Linse erreichen u. in beträchtlicher Menge über den loser an den Knochen hängenden Partien der Dura mater ausgebreitet sind. Sie kommen unter denselben Bedingungen vor wie die scorbutischen Blutflecken an den allgemeinen Decken, finden sich oft bei bejahrten Personen, namentlich an Stellen der Dura mater, die durch vorausgegangene Atrophie in ein dünnes netzartiges Gewebe umgewandelt sind. Uebrigens scheinen sie weder bedeutende Krankheitszufälle zu veranlassen, noch überhaupt schwer zu heilen, wie wenigstens die an der harten Hirnhaut so häufig vorkommenden Pigmentgruppen darzuthun scheinen.

Die Obliteration der Capillargefässe betrachtet Vf. als etwas weder im fibrösen Systeme noch in einem andern Gewebe Bestehendes, indem die Capillargefässwände sich sehr leicht in Zellgewebe umwandeln.

Die fibröse Knorpelhaut giebt in der Regel keine Gefässchen in das Innere des Knorpels ab. Nur wenige Knorpel, z. B. der Schildknorpel, machen eine Ausnahme. An alternden Knorpeln liegen die Gefässe des Perichondriums in rinnenartigen Vertiefungen, die sich an der äussern Fläche des Knorpels gebildet haben. Knorpel, die eines fibrösen Ueberzuges entbehren, wie die Gelenkknorpel, entbehren jedes Gefässapparates u. sind daher in ihrer Ernährung u. übrigen Metamorphosen von andern Geweben, wie von den unterliegenden Knochen, abhängig.

Die ossificirenden Knorpel werden vor ihrer Verknöcherung von Kanälen durchzogen, welche Gefässe zu sein scheinen. Diese Kanäle stellen bei einem $\frac{1}{2}$jähr. Kinde Röhren von verschiedenem Durchmesser dar. Die grössten derselben, von 0,0038 P. Z. Drchm., sind von einer einfachen, dünnen Lage ovaler Zellen ausgekleidet, deren längerer 0,0007 P. Z. betragender Durchmesser in der Querachse des Gefässes liegt. In der Röhre sind einhäutige Capillaren von 0,008 P. Z. Drchm. enthalten. Kleinere dieser Röhren haben keine von der übrigen Knorpelsubstanz unterscheidbare Auskleidung, sind aber gleichfalls mit Blutkörperchen gefüllt. Die Vertheilung dieser Röhren entspricht ziemlich genau der Vertheilung der Markkanälchen in der compacten Knochenrinde, auch liegen die Knorpelkörperchen bei Horizontalschnitten in eben solchen concentrischen Schichten, bei Verticalschnitten in Schichten, die parallel der Längenachse einer solchen Röhre verlaufen, wie diess bei compacten Röhrenknochen bemerkt wird, so dass die Ansicht nahe liegt, dass sich diese Gefässröhren des Knorpels bei der Ossification in die Markkanäle des Knochens selbst umbilden.

Die Verknöcherung der Knorpel, z. B. der Rippenknorpel, geht ohne vorläufige Entwicklung von Capillaren vor sich. Die erste Erscheinung beim Verknöcherungsprocesse dieser Knorpel ist eine bedeutende Fettablagerung in die Höhle der Knorpelzellen. Das structurlose Stroma wird dabei entweder feinkörnig oder äusserst fein gefasert u. der Knorpel verliert dadurch seine Festigkeit u. Elasticität, wird weicher u. brüchig. Zwischen den Fasern des Stromas liegen ausser den Knorpelzellen auch noch unregelmässige Haufen eines körnigen (kalkigen) Niederschlages. Grosse Mengen der Knorpelzellen und das faserig gewordene Stroma werden resorbirt u. es fallen demgemäss grosse Lücken in den ossificirenden Knorpel, welche von der verknöcherten Knorpelsubstanz umschlossen werden. Diese Lücken — die Markräume des ossificirten Knorpels — sind bei ihrem Entstehen mit wenig Fett, dagegen mit einer bedeutenden Menge von kleinen, runden, bräunlich gefärbten Zellen erfüllt, u. durch die Gegenwart dieser Körper erhalten die bezeichneten, meist unregelmässigen Lücken für das freie Auge das Aussehen von Capillargefässen, um so mehr als die braune körnige Masse in Berührung mit der Luft nicht selten

lebhaft sich röthet. Gefässe treten aber dann erst auf, wenn die Verknöcherung schon ganz vollendet u. die Markhöhle des neuen Knochens mit jener des bereits bestehenden in Verbindung getreten ist.

In Bezug auf Entzündung der Knorpel, so kann primär in einem Knorpel wegen Mangel des Gefässapparates keine Entzündung vorkommen; wohl aber begegnet man bei Entzündungen der Knorpelhaut, der unterliegenden Knorpel, der Synovialhaut Entzündungsproducten u. mannigfachen Veränderungen im Knorpel selbst, u. in sofern kann man von Knorpelentzündung sprechen.

Was die *Uhne* der Knorpel betrifft, so stellen sie Einige als Knorpelgeschwür dar, Andere bestreiten diese Angabe. In Bezug auf die Uhne der Gelenksknorpel im Besondern giebt Vf. an, dass dieser Krankheitszustand in der Regel durch eine Krankheit der unterliegenden Knochentheile bedingt werde, dass dagegen von einer Mitbetheiligung von Gefässen im Knorpel, da dieselben gar nicht bestehen, auch nicht die Rede sein könne. Er hatte Gelegenheit dreierlei Ursachen für die Uhne der Gelenksknorpel aufzufinden u. nach diesen Ursachen sind auch die Formen der Uhne verschieden. Die Uhne geht nämlich entweder von einer Entzündung der unterliegenden Knochentheile aus, oder sie ist Folge einer Hypertrophie (Sklerose) dieser Knochen, oder einer Atrophie derselben. — Im ersten Falle ist die Uhne das Ergebniss theils einer unmittelbaren Auflösung der Knorpelsubstanz durch das Entzündungsproduct, theils einer Knorpelneubildung. Sie ist leicht von jeder andern Form zu unterscheiden. Während man an dem Gelenksknochen selbst die durch die Entzündung gesetzte Formveränderung leicht wahrnimmt, erblickt man an dem Rande des Gelenksknorpels warzige u. knollige Knorpelneubildungen von Hanfkorn- bis Erbsengrösse, an den andern Stellen mangelt die Knorpelmasse entweder vollständig, so dass der Knochen blossgelegt ist, oder sie erscheint bloss verdünnt. Hierbei sind die Ränder der Knorpellücke bald scharf, meist gezackt, bald allmälig ansteigend, dann gewöhnlich ausgebuchtet u. etwas angewulstet.

Die durch Sklerosirung des unter dem Gelenksknorpel befindlichen Knochen bedingte Uhne kann so ausgedehnt sein, dass der ganze Gelenksknorpel oder dessen grösster Theil schwindet, ist aber bisweilen auch nur auf kleinere Stellen beschränkt. Sie hat zum Unterschiede von der vorigen keine so beträchtliche Tiefe; der Substanzverlust erscheint mehr als eine allmälige Verdünnung ohne deutlich markirte Grenze; es fehlen die Wulstung der Ränder, die knorplige Neubildung in der Umgebung der Uhne, endlich die Veränderungen im Knochen. Es ist diese Form der Uhne ziemlich häufig im höheren Alter, während die erste Form in allen Lebensepochen gleich oft vorkommen kann. — Die durch Atrophie der knöchernen Unterlage bedingte 3. Form der Uhne kommt gewöhnlich nur dem höhern Alter zu. Sie beginnt meist in den Rändern der Gelenksköpfe. Die Stelle, an der die Krankheit beginnt, zeigt sich am Knorpel als ein nicht scharf umschriebener dunkler Fleck, der Knorpel ist hier verdünnt u. unter ihm fehlt die Knochenrinde, statt welcher man eine mit einer gallertartigen Flüssigkeit erfüllte Markzelle des Knochens findet. Bald schwindet der überliegende Knorpel vollständig u. es erscheint nun eine ziemlich beträchtliche Vertiefung, die nicht nur den Knorpel ganz durchdringt, sondern auch in den Knochen hinübergreift, von buchtigen, steilen, jedoch nicht gewulsteten Knorpelrändern umgeben ist u. von einer klebrigen, gallertartigen, farblosen Flüssigkeit ausgefüllt wird. Der Substanzverlust kann sehr bedeutend werden. Die Ursache dieser Uhne ist Schwund einer kleinen umschriebenen Stelle der Knochenrinde, wodurch eine Markzelle des Knochens blossgelegt wird, welche nun frei in die Gelenkshöhle hereinklafft u. von einer Ausstülpung der Synovialhaut ausgekleidet wird. Allmälig vergrössert sich die Höhle im Knochen u. mit ihr die Ausstülpung der Synovialhaut, während die in die Höhle führende Oeffnung in geringerem Verhältnisse an Breite zunimmt. So finden sich dann in dem Gelenkstheile des Knochens Bälge, welche, von Erbsen- bis Bohnengrösse, zuweilen sich mannigfach ausbuchten u. mittels einer halsförmigen Oeffnung mit der Höhle der Synovialhaut communiciren; es wird der Knorpel allmälig von solchen Bälgen unterminirt, verdünnt u. zuletzt vollkommen durchbohrt. Die entstehende Oeffnung im Knorpel ist anfangs rundlich, später aber unregelmässig, indem mehrere dieser Oeffnungen zusammenfliessen. In der dadurch entstandenen Geschwürsfläche bleiben zuweilen einzelne Knochen- oder Knorpelinseln zurück, die, meist abgerundet, warzenartige Auswüchse darstellen. Auch die Knorpelpartien, die noch nicht unterminirt sind, zeigen sich dann doch schon entartet. Das sie überziehende Epithelium ist in eine spröde, leicht abschälbare Haut umgewandelt, in der die Spaltung in Bindegewebsfibrillen eintritt u. die Knorpelkörper schwinden; der Knorpel erscheint weich unelastisch, sammetartig aufgelockert, von blassgelblicher oder bräunlicher Farbe.

Auch in den Knorpelneubildungen, die man Enchondrome nennt, fehlen Gefässe, ungeachtet das Enchondrom oft von bedeutender Grösse ist u. steter Umwandlung unterliegt. So ist das Enchondrom anfangs weich, fast gallertartig, von weisslicher Farbe; die mikroskopische Untersuchung zeigt Zellen, die in eine gallertartige structurlose Masse eingesenkt sind; in einem vorgerückteren Zeitraume hat das Enchondrom die Eigenschaften eines wahren permanenten Knorpels, aber auch dann ist es gefässlos; es verknöchert nun oder das Stroma wird faserig, nimmt eine gelbe Farbe an u. in den Knorpelzellen lagert sich eine beträchtliche Menge Fett ab, das Enchondrom altert somit, wie jeder andere Knorpel, in keiner Periode aber zeigt sich eine Spur von Gefässbildung in der Geschwulst.

Die Knochen können in Bezug auf Gefässe in 2 Abtheilungen gebracht werden; in solche, welche

keine Capillaren (u. auch keine grössere Gefässe) in sich aufnehmen, sondern nur auf die Gefässe ihres fibrösen Ueberzuges angewiesen sind, u. in solche, welche von einer bald grössern, bald geringeren Menge Haargefässe durchdrungen sind. Zu ersteren gehören alle platten u. dünnen Knochen, in welchen der Unterschied zwischen compacter u. spongiöser Substanz nicht mehr nachgewiesen werden kann (selbst jene Fälle gehören hierher, bei welchen eine Verdünnung erst in späteren Lebensperioden als wahre Atrophie eintritt, wie z. B. eine Verdünnung der Darmbeine, bis zu dem Grade, dass eine Durchbohrung derselben bevorsteht); ferner alle Knochen, welche in den Zustand einer totalen Osteo-Sklerose versetzt sind. — Alle mit schwammiger Substanz versehenen Knochen gehören in die 2. Classe.

In platten Knochen ist daher ebenso wenig, wie in Knorpeln, ein selbstständiges Erkranken zu bemerken; was wir Knochenkrankheit heissen, ist nur ein secundärer Process nach Krankheiten des Periost oder benachbarter Theile; u. auch hier beschränkt sich der Antheil des Knochens nur auf einen Substanzverlust, der sich bald als Anätzung, bald als Atrophie ausspricht, während Entzündung, Hypertrophie, Aftergebilde u. s. w. ausgeschlossen bleiben. Was man gemeinhin an den Gaumenknochen syphilitische Entzündung u. Caries nennt, ist eine unter der Entzündung der Weichtheile eintretende Schmelzung (Atrophie) der Knochen, die sich bald als einfache Substanzabnahme, bald als sogenannte Erosion ausspricht.

Für die oben ausgesprochene Vermuthung, dass die in den ossificirenden Knorpeln verlaufenden Gefässe bei der Verknöcherung von der Knochensubstanz umschlossen u. so zu den (mikroskopischen) Markkanälchen werden, sprechen noch der Lauf u. die Vertheilung der Markkanäle, namentlich in der compacten Rinde der Röhrenknochen, so wie gewisse pathologische Vorgänge, namentlich die oberflächliche Knochenentzündung mit Bildung eines sogen. Osteophytes. Bei diesen Entzündungen findet eine reichliche Gefässneubildung an der Knochenoberfläche statt, die einerseits die Form des Osteophytes bedingt, andererseits selbst wieder in ihrer Anordnung durch äussere Momente bestimmt wird. Von dem Laufe dieser Gefässneubildung hängt es nämlich ab, ob das Osteophyt ein lamellöses, oder ein spathartiges oder ein den Milleporen ähnliches u. s. w. wird. Im 1. Falle nämlich laufen die neuentwickelten Gefässe parallel mit der Oberfläche des Knochens, im 2. senkrecht oder schief gegen die Oberfläche, ohne in den Knochen selbst einzudringen; im 3. endlich laufen die Gefässe selbst durch die Knochensubstanz bis in die Markhöhle hinein, so dass Knochen und Osteophyt von zahllosen feinen Oeffnungen durchbohrt erscheinen. Ob aber die neu gebildeten Gefässe diese oder jene Richtung annehmen, wird wieder bestimmt von der Art der Anordnung der den Knochen umgebenden Weichtheile u. in einigen Fällen durch das Moment der Schwere. Man kann es nun nachweisen, dass die an der Oberfläche einer Osteophytmasse gelagerten Gefässe allmälig in immer tiefere Knochenrinnen sich einsenken, bis sie endlich von allen Seiten her von Knochenmasse umschlossen sind. Sie bleiben nun einige Zeit, ohne sich zu verändern, in der Knochensubstanz liegen, in dem Verhältnisse aber, in welchem das Osteophyt sklerosirt, verschwinden sie immer mehr u. mehr u. geben hiermit zur Bildung der Markkanälchen Veranlassung.

In ähnlicher Weise entwickeln sich, wenigstens an gewissen Abschnitten des Knochensystems, die Gefässe der schwammigen Knochensubstanz anfangs an der äussern Fläche des Knochens. Sie verlaufen hier in seichten Knochenrinnen, die allmälig dadurch an Tiefe gewinnen, dass zwischen ihnen Knochensubstanz sich ablagert. Nach u. nach überwölbt sich eine solche, mit einem Gefässe versehene Knochenrinne an mehreren Stellen brückenartig durch Knochensubstanz, so dass das Gefäss zum Theil noch in einer Knochenrinne, zum Theil in einem Knochenkanale verläuft, bis es endlich ringsum von Knochenmasse eingeschlossen in der schwammigen Substanz des Knochens sich befindet. In dieser Art sah Vf. die Entwicklung an den Knochen des Schädeldaches, namentlich an den Höckern des Seitenwandbeins, u. erblickt darin eine der wichtigsten Ursachen für die Entstehung des Cephalämatoms in jenen Fällen, in welchen dieser gleichsam fötale Zustand der Gefässe bis zur Geburt besteht, was nach seinen Beobachtungen nicht selten ist.

Der compacten Knochenrinde gehören keine Gefässe eigenthümlich an, sondern alle diejenigen, welche in die compacte Rinde eintreten, gehen durch diese durch in die spongiöse Substanz. Es laufen aber durch die compacte Masse nicht allein die grösseren Gefässe, als Ernährungsgefässe bekannt, sondern auch kleinere von 0,0010''' P. Lumen, die, da sie nur aus einer Haut bestehen, zu den Capillargefässen gerechnet werden müssen. Je grösser das eintretende Gefäss, desto mehr füllt es den ihm zukommenden Kanal aus, während Capillaren von oben bemerkter Dicke durch Kanäle von 0,010 P. Z. Dchm., mithin durch 10mal weitere Knochenkanäle laufen. Der zwischen den Gefässen u. den Knochenwänden befindliche freie Raum ist dann von jenen Pigmentzellen erfüllt, welche auch den grössten Theil des Knochenmarkes bilden, u. so sind diese Knochenkanälchen zu gleicher Zeit als Communicationsröhren zwischen äusserer u. innerer Knochenfläche, gleichsam als Abzugsröhren zu betrachten, so dass, wenn in der Markröhre die Menge des Knochenmarkes aus was immer für Ursachen vermehrt wird, sogleich ein Abzug des Ueberschüssigen durch diese zwar feinen, aber zahlreichen Abzugskanäle stattfindet. Ausserdem scheint die Erfüllung der Gefässkanälchen durch Knochenmark noch den Zweck zu haben, die Fortpflanzung einer Erschütterung von Knochen auf die Gefässwand zu schwächen.

Nur mit den grössern Gefässen ziehen Nerven in

den Knochen, die kleineren entbehren derselben gänzlich.

Jeder der Abzugskanäle ist ausserdem noch von einer unmittelbar dem Knochen anliegenden Haut ausgekleidet, welche als eine Fortsetzung der Markhaut gelten kann u. wie diese, in den verschiedenen Altersperioden verschieden ist. Bei Neugebornen besteht sie aus einer einfachen Schicht platter, 4seitiger oder unregelmässig polygonaler Zellen (ohne Kern); bei Erwachsenen ist sie eine zarte, durchsichtige, mit kleinen geschlängelten Streifen sparsam versehene Haut; bei alten Personen findet sich eine spröde, blassgelbliche in longitudinaler Richtung in Zellgewebsbündel spaltbare Membran. Bei alten Leuten werden, wie alle Capillargefässe, auch die in den Knochenkanälchen verlaufenden spröder u. erhalten ausser ihrer ersten mit längsovalen Kernen versehenen Haut eine 2. mit querovalen Kernen besetzte.

Die in der Markhöhle oder in der schwammigen Substanz des Knochens befindliche Markhaut verhält sich ganz wie die Auskleidung der Abzugskanälchen. In ihr verlaufen grösstentheils die Gefässe u. Nerven u. nur die Marksubstanz sehr compacter Röhrenknochen scheint hiervon eine Ausnahme zu machen, da hier viele der feinsten Capillaren durch das Mark verlaufen, ohne von einer Fortsetzung der Markhaut unterstützt zu werden.

Die Auskleidung des Alveolus ist in allen Lebensperioden nach Art der fibrösen Häute gebaut u. stellt bei Erwachsenen eine aus verfilzten Zellgewebsfasern zusammengesetzte Haut dar. Die Höhle des Zahnes ist von einer einfachen Lage platter, polygoner, kernhaltiger Zellen ausgekleidet, welche eine hautartige Schicht um die Pulpa dentis bilden, innerhalb welcher zwischen parallelen longitudinalen Zellgewebsfasern Gefässe u. Nerven verlaufen. Die Kerne des Zahnepitheliums sind gewöhnlich pigmentirt. Im Zahnkanale der Kiefer findet sich eine aus Zellgewebsfasern bestehende Auskleidung, an deren innerer Seite eine Lage von Epithelialzellen eigenthümlicher Bildung vorkommt. Sie sind bald rund, bald geschwänzt, bald polygonal, meist von 0,0012 P. Z. Dchm. u. enthalten gewöhnlich *mehrere* runde, scharf begrenzte Kerne. — Die Auskleidung der Zellen des Zitzenfortsatzes ist eine äusserst zarte, durchsichtige, nur hier u. da gestreifte Haut, die lose dem Knochen aufliegt u. keine Nerven u. Gefässe enthält. Statt des Knochenmarkes ist in den Zellen des Zitzenfortsatzes eine wässerige Feuchtigkeit u. an der Haut der Zellen eine Menge eines feinkörnigen, kalkigen Niederschlags. Die Bogenröhren des Labyrinths werden von einer einfachen Lage platter Zellen ausgekleidet.

Das Knochenmark ist ein Gemenge von eigenthümlichen Zellen (gewöhnlich als Hauptmasse) mit etwas Fett u. einer formlosen, bald dünnen wässerigen, bald dickeren, gallertartigen farblosen Substanz. Streifen der Markhaut mit Gefässen u. Nerven verlaufen in demselben. Das Mark der spongiösen Knochen ist röthlichbraun, u. färbt sich an der Atmosphäre roth. Diese Färbung hängt von den Markzellen ab, so dass mit Vermehrung derselben die dunkle Farbe zunimmt u. umgekehrt. Das Mark compacter Knochen ist blass, gelblich-braun u. ändert seine Farbe in Berührung mit der Atmosphäre nicht. Diese Farbe rührt vom Mangel an Markzellen u. von der Gegenwart einer verhältnissmässig stärkern Fettmenge her. Beim Uebergange der spongiösen Knochen in compacte, aus was immer für Ursachen, tritt auch eine entsprechende Veränderung des Markes in der oben bezeichneten Weise ein, u. ebenso findet eine Umbildung des farblosen Markes in röthliches Mark statt, wenn compacte Knochen sich auflockern u. spongiös werden. Man beobachtet diess in physiologischen Zuständen bei Neugebornen, aber auch in pathologischen Zuständen. So sieht man bei Osteoporose nach Entzündung, bei Caries, Rhachitismus das röthliche Mark, bei Osteosklerose nach Syphilis, Rhachitismus u. s. w. das gelbe Mark.

Die Menge des Fettes im Marke scheint sich dagegen unabhängig von dem mehr oder weniger festen Baue des Knochens zu verändern. Im Marke der Neugebornen lässt sich mikroskopisch kein Fett nachweisen; bei Erwachsenen ist die Fettmenge der compacten Knochen verhältnissmässig grösser, als jene der spongiösen; doch giebt es Krankheiten der spongiösen Substanz, bei denen auch neben einer Vermehrung der Markzellen eine bedeutende Fettvermehrung zu beobachten ist. Hierher gehören: die Atrophien (mit oder ohne Entzündung), die Osteomalacien. In andern Krankheiten spongiöser Knochen vermehrt sich das Fett, es vermindern sich dagegen die Markzellen: so bei Caries, bei Hydropsie, nach Entzündungen. Bei sehr alten Personen ist die Fettbildung im Knochen im Allgemeinen reichlicher.

Der Consistenzgrad des Markes hängt gleichfalls mit dem mehr oder weniger dichten Baue der Knochen zusammen, u. wird daher in Krankheiten auch nur durch diesen, weniger durch die Art der Krankheit bedingt. Der Consistenzgrad ist um so grösser, je grosszelliger die Knochensubstanz ist. Die Consistenz des Markes erreicht daher den höchsten Grad bei der sogen. excentrischen Atrophie der Knochen; sie ist in den grobzelligen Knochen bejahrter Personen grösser, als in den feinzelligen jugendlicher Subjecte; sie ist im Allgemeinen in der schwammigen Substanz grösser als in der compacten. Dem Knochenmarke in der mikroskopischen Zusammensetzung ganz ähnlich ist jene sulzartige Masse, die sich zwischen Dura mater spinalis u. den Wirbelknochen vorfindet, u. zwar nähert sich diese Sulze bei Neugebornen dem gelblichen Marke der compacten Knochen, bei ältern Personen dagegen dem rothen Marke spongiöser Knochen. — Kein Mark enthalten mit Einschluss der platten, dünnen, so wie der sehr compacten Knochen, die Zellen des Zitzenfortsatzes, die Höhle des Zahnes u. die Höhle des Kieferkanales.

Die das Mark zusammensetzenden Zellen sind rund, blassbräunlich u. granulirt, von 0,0004—

0,0005 P. Z. Dchm., mit einem einzelnen runden, 0,00015 — 0,00020 P. Z. grossen Kerne versehen. — Das Fett erscheint gewöhnlich in Tropfenform, doch kommt auch bei Kindern ein in feinen Nadeln krystallisirtes Fett vor. In Bezug auf die Gefässe gilt im Allgemeinen der Satz, dass in der schwammigen Substanz eine grössere Menge weiter Gefässe vorhanden ist, als in der compacten. Die feinsten Gefässe in der compacten Substanz übersteigen nicht einen Durchmesser von 0,00015 P. Z. Dagegen sind in der schwammigen Substanz die gewöhnlichen Capillaren im Durchschnitte von 0,0005 P. Z. — In der Rückenmarksulze finden sich häufig Gefässe von 0,00015 P. Z.; doch am häufigsten solche von 0,0007; auch zahlreiche andere von 0,002; alle nur aus einer einfachen, mit längsovalen Kernen besetzten Haut bestehend. — In den Bogenröhren, so wie an den Säckchen des Vorhofes haben die einfachen Capillaren einen Durchmesser von 0,00015—0,002 P. Z.; in der fibrösen Auskleidung der Alveoli sind die meisten Capillaren im Mittel von 0,0005 P. Z. Dchm. — Die Capillaren des Zahnsäckchens der noch nicht ausgebrochenen Zähne haben 0,00025 P. Z. Dchm., jene der Pulpa dentis eines Neugebornen 0,0010 P. Z. — In der Pulpa dentis eines Erwachsenen verlaufen in der Höhle der Zahnwurzel 3 Capillaren [eine Arterie u. 2 Venen?] von ungefähr 0,0005 — 0,001 P. Z. Sie sind einhäutig, ziehen fast ganz gestreckt u. ohne sich zu vertheilen bis in die Höhle der Zahnkrone, wo erst ihre Verästelung beginnt. Die Aeste sind oft kaum, oft nur um etwas kleiner als der Stamm.

Auch die im Knochen verlaufenden Gefässe sind in einer steten Veränderung begriffen. Von der Geburt an bis ins hohe Alter scheint eine allmälige u. stete Verminderung des Gefässreichthums im Knochen, ja selbst eine andere Anordnung derselben vor sich zu gehen. So treten durch einen Abzugskanal an den Knochen des Schädeldaches bei Neugebornen u. Kindern 3 Gefässe, während durch die bei Erwachsenen verminderte Zahl der Abzugskanäle nur je ein Gefäss tritt. So gehört das Os vomeris bei Neugebornen zu den spongiösen, blutreichen Knochen, während es bei Erwachsenen im Innern keine Gefässe hat. Mit der jedesmaligen Verdichtung der Knochensubstanz durch die zunehmende Entwicklung des Körpers geht immer eine Mehrheit von Gefässen im Knochen zu Grunde, mit dem Poröswerden der Knochen im Alter vermindert sich der Gefässgehalt derselben. — Für Neubildung von Gefässen im Knochen sprechen die im Knochen sich bildenden Teleangiektasien, die Knochenentzündungen u. der Rhachitismus.

Von Erweiterungen der Knochengefässe beobachtete Vf. nur eine gleichmässige; sackförmige Erweiterungen, nach Art jener in fibrösen Häuten sah er nie. — Obliteration der Knochencapillaren existirt nicht in der Natur. — Im höheren Alter bemerkt man in vielen Gefässen die Anbildung einer 2. Haut. — Von Veränderungen der Wände der Knochencapillaren kommen blos vor: Pigmentablagerungen u. Spröderwerden. Pigmentablagerung findet sich in Knochen, die nach einer Entzündung sklerosiren oder in solchen, deren Beinhaut sich im Zustande chronischer Entzündung befindet. Das Spröderwerden der Gefässhaut ist entweder Erscheinung des höheren Alters oder zeigt sich gleichfalls nach und bei chron. Entzündungen. Diese Zustände scheinen Beachtung an den Capillaren des innern Ohres zu verdienen, wo sie verhältnissmässig häufig, namentlich an der Membr. tympani secund. vorkommen. Sie geben hier eine Disposition zur Berstung der Gefässe ab, und dürften daher durch die so leicht eintretenden Blutextravasate den Grund mancher plötzlich auftretenden Schwerhörigkeit im höheren Alter enthalten.

(Millies.)

III. Hygieine, Diätetik, Pharmakologie und Toxikologie.

715. *Ueber die Wirkung des Extracts von Conium maculatum;* von Hosea Fountain. (Amer. Journ. Jan. 1846.)

Veranlasst durch eine Arbeit des Dr. Earle über die Unwirksamkeit des genannten Mittels selbst in grössern Gaben (cf. Amer. Journ. July 1845) machte Vf. mit demselben an sich selbst Beobachtungen, u. benutzte hierzu das aus den Früchten oder vielmehr den Samen von Conium maculatum frisch dargestellte Extract. Er nahm von letzterem 12 Gran u. empfand die erste halbe Stunde darauf gar Nichts, deswegen setzte er sich auch ohne Befürchtung zu Pferd u. ritt wie gewöhnlich aus. Nach wenigen Minuten jedoch stellte sich eine gewisse Schwäche beim Sehen ein, mit hellen, zitternden Funken, welche sich in weiter Ferne zu bewegen schienen. Beim Bestreben, letztere zu fixiren, schwankte Vf. von einer Seite zur andern u. wackelte im Sattel hin und her; er empfand aber weder Schwindel, noch sonst eine unangenehme Empfindung im Kopfe, welcher letztere im Gegentheil ganz frei u. leicht war. Sehr bald nachher aber zeigte sich eine dumpfe, prickelnde Empfindung in den Fingern, die sich nach u. nach bis zum Ellenbogen ausdehnte, u. eine solche Steifheit der Muskeln hervorrief, dass Vorderarm u. Hand nur mit Mühe bewegt werden konnten. Wenige Minuten später trat dieselbe Empfindung in den Füssen ein u. bald darauf fingen die Augen an heftig zu schmerzen, wobei die Lider sich fortwährend schliessen wollten. Der Puls war während dem klein und schwach u. nicht frequenter als gewöhnlich. Beim Absteigen vom Pferde aber, was ungefähr eine Stunde nach dem Eintritt der erwähnten Symptome geschah, waren die Extremitäten gleichsam wie gelähmt u. das Gehen so erschwert, dass Vf. nur mit grosser Anstrengung einige Schritte gehen konnte, um nach

seiner Wohnung zu gelangen. Im ganzen Zustande war nicht viel Schmerzhaftes. Um sich jedoch von der Unannehmlichkeit zu befreien, theils auch in der Absicht, um die Umstehenden durch eine anscheinende Gleichgiltigkeit zu beruhigen, versuchte Vf., da er grosses Verlangen darnach fühlte, Tabak zu rauchen, woran er zwar nicht gewöhnt war, was er jedoch dann u. wann zu thun pflegte. Merkwürdiger Weise trat hiernach sehr bald ein merklicher Nachlass der Erscheinungen ein, die Gegenstände traten wiederum klarer vor die Augen, die Bewegungen der Glieder wurden etwas freier, so dass nach u. nach während des Sitzens wenig oder doch nur geringe Einwirkung des Giftes wahrnehmbar war. Beim Aufstehen jedoch verharrten die untern Extremitäten noch immer in ihrer Bewegungslosigkeit, wiewohl jedoch letztere schwächer als vorher war. Während des ganzen Tages zeigten sich übrigens Nachwehen der genannten Erscheinungen, u. namentlich dauerten die Symptome der gestörten Sehfunction bis zum Abend an, wo der gewöhnliche gesunde Schlaf eintrat. — Auf das Denkvermögen, so wie auf die Nieren u. die Absonderung der Blase war also das Mittel nicht von Einfluss, die Wirkung auf das Gehirn schien in einer Entleerung von Blut u. in einer hierdurch bewirkten Verminderung der Energie desselben zu bestehen; in Folge dessen trat höchst wahrscheinlich die partielle Paralyse ein, die sich gewiss zu einer totalen gesteigert haben würde, wären einige Gran mehr genommen worden. Die Veränderungen im Sehvermögen hatten wahrscheinlich dieselbe Ursache u. Convulsionen als Folge der Erschöpfung wären bei einer grössern Dosis gewiss eingetreten.

Da nun die vom Vf. genommene Gabe eine sehr kleine war im Verhältniss zu denen, mit welchen Earle experimentirte, so hält sich ersterer auch zu der Annahme berechtigt, letzterer müsse von dem an u. für sich gewiss höchst kräftigen u. wirksamen Extractum conii maculati entweder schlecht dargestelltes oder durch längeres Stehen verdorbenes verwendet haben.

Dem an sich gemachten Versuche stellt dann Fountain noch Erfahrungen, die er über die Wirkung des Mittels an Kranken machte, zur Seite. So verursachte einem sonst sehr kräftigen jungen Manne *eine* Pille von 3 Gr. Extr. Flimmern u. Funkensehen vor den Augen mit Drücken u. Drängen in den Lidern, mit gleichzeitiger allgemeiner Schwäche im ganzen Körper. Eine alte Dame, welche an chronischer Entzündung der Leber litt, so wie an Verstopfung, Indigestion, Schlaflosigkeit u. s. w., nahm 4 Gr. Extr. täglich dreimal. Den 2. Tag klagte sie sehr über Schmerzhaftigkeit der Augäpfel, über ein Gefühl von Schwere u. Druck in der Augenbrauengegend, u. über Blödigkeit der Sehkraft. Der Puls wurde hiernach weicher u. weniger frequent, es trat natürlicher, regelmässiger Stuhl ein, die Nächte schlief die Kranke u. s. w. Diese Verbesserung u. die später erfolgende Heilung glaubt Vf. der Einwirkung des Conium um so mehr zuschreiben zu dürfen, da sie seit zwanzig Jahren mit den verschiedensten Mitteln ohne Erfolg behandelt worden war.

(Sonnenkalb.)

716. *Ueber den Gebrauch des phosphorsauren Ammoniaks gegen Gicht u. Rheumatismus, so wie gegen andere Krankheiten mit harnsaurer Diathese;* von Buckler in Baltimore. (Ibid.)

Vf. wurde zu dem Gebrauche des phosphorsauren Ammoniaks durch folgende chemische Ansicht über die genannten Krankheiten, namentlich die Gicht, veranlasst: man findet zur Zeit der Reconvalescenz in dem Urine der Gichtkranken, so wie derjenigen, welche an Rheumatismus gelitten, ein Uebermaass von Harnsäure u. ausserdem Ablagerungen von Soda u. Kalk in den Geweben; es ist demnach wohl anzunehmen, dass während des Bestehens dieser Krankheiten die Harnsäure im Blut vorhanden ist u. zwar in Form von unlöslichen Verbindungen mit Soda u. Kalk, welche die Nieren u. die Haut nicht auszuscheiden vermögen. Wenn nun irgend ein Agens im Stande wäre, diesen harnsauren Kalk, so wie die harnsaure Soda im Blute zu zersetzen u. an deren Stellen lösliche Salze zu bilden, welche die Nieren u. die Haut dann nach aussen abzusondern im Stande wären, so würde hierdurch dem Uebermaass von Fibrine im Blute Einhalt gethan werden können, ebenso wie dem symptomatischen Fieber u. den gichtischen oder rheumatischen durch das Vorhandensein jener unlöslichen Salze hervorgerufenen Entzündungen, wo letztere auch immer ihren Sitz aufgeschlagen haben möchten. Als ein mit solchen Eigenschaften begabtes Agens erschien nun dem Vf. das phosphorsaure Ammoniak, vorausgesetzt, dass man im Stande sei, in gehörigen Dosen der ebengenannten Absicht zu entsprechen, ohne nachtheilige physiologische Erscheinungen hervorzurufen. Wäre nun — sagt Vf. — diese Theorie eine richtige, so müsste das phosphorsaure Ammoniak als das geeignetste Reagens angesehen werden, in sofern es an die Stelle der unlöslichen harnsauren Soda zwei lösliche Salze setzen würde, nämlich die ausserordentlich leicht lösliche phosphorsaure Soda u. das ebenfalls lösliche harnsaure Ammoniak, zwei Salze, welche ausserdem auch sehr leicht durch Haut u. Nieren abgesondert werden. Das Uebermaass von Harnsäure würde demnach gebunden werden in Form des harnsauren Ammoniaks, u. die innerhalb der Circulation gleichsam schwimmende Soda von der Phosphorsäure aufgenommen u. durch das Blut ausgeschieden werden. Auf diese chemischen Ansichten gestützt, brachte Vf. das erwähnte Salz in Anwendung u. hatte bald Gelegenheit, den guten Erfolg desselben gegen die erwähnten Krankheiten zu beobachten; wenigstens geht diess aus 13 sehr ausführlich mitgetheilten Krankengeschichten über verschiedenartige Fälle von Gicht u. Rheumatismus hervor, welche theils dem Vf. selbst, theils mehreren glaubwürdigen Freunden zur Beobachtung u. Behandlung vorkamen. Vf. wandte

das Mittel namentlich an gegen viele alte chronische Rheumatismen u. alle Kranke, welche von letztern befallen waren, stimmten darin überein, dass sie sich weit besser fühlten, u. baten ausserdem um den Fortgebrauch des Mittels, so dass sich der als Praktiker u. Hospitalarzt vielfach beschäftigte Vf. zu dem Ausspruche veranlasst sieht, er kenne in der That kein besseres Mittel gegen jene Leiden, u. habe Kr., welche seit Jahren an denselben gelitten, so wie auf die verschiedenste Weise ohne Erfolg behandelt worden wären, theils vollkommen genesen, theils (in den hartnäckigsten Fällen) so gebessert seiner Behandlung entlassen, wie diess nach eigener Aussage der Kranken beim Gebrauche anderer Mittel vorher niemals der Fall gewesen sei. In Bezug auf die mitgetheilten 13 Fälle verdient ausserdem noch erwähnt zu werden, dass sie grösstentheils veraltete mit Ablagerungen in verschiedenen Geweben verbundene Fälle betrafen, welche sich unter dem Gebrauche des phosphorsauren Ammoniaks grösstentheils sehr schnell u. leicht zurückbildeten. In solchen Fällen ist dann die harnsaure Diathese bekanntlich vorherrschend, u. scheint dagegen jenes Mittel so zu wirken, dass es für einige Zeit das Blut von der Harnsäure u. der Soda befreit, dadurch ein gewisses Verlangen nach diesen Elementen in jener Flüssigkeit hervorruft u. eine Resorption herbeiführt, ebenso wie eine Lösung der überschüssigen, in den Geweben abgelagerten harnsauren Soda. Als eine Folge von Rheumatismus beobachten wir nicht selten langbestehende, alte Arthrosen, in Folge welcher verschiedenartige Missbildungen der Gelenke hervorgerufen werden, so wie bei gichtischen Individuen kalkartige Ablagerungen, welche die Gelenke nicht selten ganz verstümmeln u. die freie Bewegung der Sehnen aufheben. In solchen Fällen freilich kann von dem besprochenen Mittel zwar ebenso wenig, wie von irgend einem andern radicale Hülfe mit Sicherheit erwartet werden, doch ist man im Stande die acuten Anfälle, welche sich dem chronischen Zustande von Zeit zu Zeit zugesellen, durch das phosphorsaure Ammoniak wesentlich zu erleichtern, dem Kranken Schmerzen zu ersparen u. der Vermehrung kalkartiger Ablagerungen vorzubeugen. Uebrigens hat Vf. nur solche Fälle von acutem Rheumatismus angeführt, in welchen das phosphorsaure Ammoniak für sich *allein* angewendet wurde (um die Wirksamkeit desselben recht klar darzulegen), er verwahrt sich aber gegen den Vorwurf einseitiger Empirie, dass er ausserdem nicht noch andere, gleichzeitig anzuwendende Mittel für gut u. zweckmässig hielt. Bei acutem Rheumatismus z. B. hat die Krankheit ihren Sitz im Blute, u. ist in Folge dessen von Symptomen begleitet, welche mit der Alteration des letztern in Verbindung stehen, wie örtliche Schmerzen, Hitze, Anschwellungen der befallenen Theile, vermehrte Thätigkeit in der Circulation; Anodyna werden die einen u. die Lancette die andern jener Symptome mildern, wenn man nur gleichzeitig der Hauptindication zu entsprechen sucht, nämlich das Blut auf sein normales Verhältniss zurückzuführen. Bei einem Knaben z. B., welcher an einem heftigen acuten Rheumatismus in der Schulter u. im Hinterkopfe litt, u. bei welchem gleichzeitig eine Affection des Nerv. pneumogastricus u. glossopharyngeus vorhanden zu sein schien, wurden mit grossem Erfolge Schröpfköpfe an den Nacken gesetzt u. ausserdem folgende Vorschrift verabreicht: Tinct. digit. dr. j, hyosc. scr. jj, Ammon. phosphor. dr. jj, Aq. dest. unc. jv. (Alle 3 Stunden 2 Theelöffel.)

Aus den mitgetheilten Fällen geht nun ferner hervor, dass da, wo Harnsäure im Urine vorhanden war, dieselbe beim Gebrauche des phosphorsauren Ammoniaks alsbald verschwand, u. dass in allen den Fällen von Gicht u. Rheumatismus, in welchen man zur Zeit der Reconvalescenz wie gewöhnlich einen dicken ziegelmehlartigen Bodensatz erwartet haben würde, nach Anwendung des genannten Mittels, der Urin auffällig klar, hell u. frei von jedem Niederschlage war. Unter diesen Umständen musste also die Harnsäure als lösliches phosphorsaures Ammoniak auftreten, während sich das andere Element des Salzes mit der Soda des Blutes vereinigte u. phosphorsaure Soda bildete, welche ebenfalls in einem aufgelösten Zustande ausgeschieden wurde. Das schnelle Verschwinden der Harnsäure aus dem Urine in allen Fällen, wo das erwähnte Salz in Anwendung gebracht wurde, veranlasste nun den Vf. ausserdem noch zu dem Schlusse, dass dasselbe auch ein vortreffliches Mittel zur Lösung von harnsauren Steinen sein müsse, in sofern nämlich die gewöhnliche harnsaure Ablagerung aus einer Vereinigung kleiner Krystalle besteht, von denen jeder für sich einen kleinen Stein bildet, u. nichts ist, als eine Vereinigung solcher Theilchen, welche in die Zusammensetzung der gewöhnlichen, harnsauren Steine eingehen. Wenn demnach derartige Theilchen oder kleine Partikeln, — wie sie Vf. nennt — in Form einer grössern oder kleinern Masse in den Nierenbecken, den Harnleitern oder der Blase sich ansammeln, so braucht man blos eine Zeit lang die flüssigen Bestandtheile des Körpers mit phosphorsaurem Ammoniak zu sättigen, u. der Stein wird sich, so gross er auch immer sein mag, mit Leichtigkeit lösen. Tritt die Harnsäure in Verbindung mit Ammoniak auf, so wird die phosphors. Soda gleichfalls ganz passend sein, ebenso wie in dem Falle, wenn man es mit einem sogenannten Tripelstein zu thun hat. (Sonnenkalb.)

717. *Zur Behandlung des Podagra;* von S. (Russ. Zeit. Nr. 35. 1847.)

Vierzehn Jahre hatte Vf. am schrecklichsten Podagra, zuletzt mit Chiragra verbunden, gelitten, als ihm in März 1844 ein Bekannter rieth, Spargel dagegen zu gebrauchen. Er nahm denn auch 27 Tage lang jeden Morgen ohne alles Gewürz mit Wasser abgekochten Spargel [wie viel?] zu sich. Danach traten im J. 1844 die Gicht-Paroxysmen nur selten u. vie schwächer auf. Mit dem Frühling 1845 begann er die Kur aufs Neue, trank auch die von 1 ℔. Spargel beim Kochen übriggebliebene Brühe noch Morgens, u. ass dann bis Mittag nichts mehr. Danach traten im laufenden Jahre nur 2 Anfälle ein, als er aber vollends 1846 die gleiche Kur gebraucht, verschwanden alle Symptome, die Geschwülste an Händen u.

Füssen eingerechnet, vollständig, Pat. bekam natürlichen Schlaf u. Appetit, selbst ein 35jähr. Husten verlor sich ganz. Pat. schreibt das als 73jähr. Greis. (Göschen.)

718. *Beobachtungen über die Galvanopunctur*; von C. Bosse. (Das. Nr. 4.)

Bei einem Soldaten, welcher an bedeutender Erweiterung der oberflächlichen Venen der linken Wade litt, wurden in die am meisten erweiterte Vene (von der Dicke eines starken Fingers) 2 sehr feine, an ihrer Mitte durch einen Ueberzug von Firniss isolirte stählerne Nadeln eingeführt, u. die galvanische Strömung von einer Säule aus 32 Plattenpaaren von 2" Durchmesser 7 Minuten lang, mit 3maliger Wechselung der Pole, unterhalten. Der Kr. beklagte sich sogleich, nach Verbindung der Säule mit den Nadeln über heftige brennende Schmerzen in den Stichwunden, u. über krampfhafte Zuckungen in den Wadenmuskeln; diese Erscheinungen dauerten mit mehr oder weniger Heftigkeit bis zum Ende der Operation fort u. erreichten ihren höchsten Grad bei jeder Wechselung der Pole u. bei jeder erneuerten Berührung der Nadeln mit den Conductoren ein u. derselben Pole. Am Ende der Operation fühlte sich der Kr. ermattet u. sein Puls war beschleunigt. Nach Entfernung der Nadeln zeigte sich, dass sich der Firniss von ihnen grossentheils abgelöst hatte, woher wahrscheinlich, wie auch schon Pétrequin bemerkt, die brennenden Schmerzen in den Wunden der Haut herrührten. In dem Lumen der Vene an der Operationsstelle fühlte man deutlich einen Pfropf. Der Kr. ging zu Bette, das Glied erhielt eine horizontale Lage u. wurde mit einer in Aqu. saturn. getauchten Compresse bedeckt. Den folgenden Tag klagte der Kr. über Schmerz u. Hitze in dem Gliede, die Integumente waren leicht geröthet, die Verhärtung in der Vene unverändert. Den 3. Tag waren Hitze u. Röthe verschwunden, die Verhärtung blieb unverändert, nur bei ihrer Berührung fühlte der Kr. einen leichten Schmerz. Die nun folgenden Tage nahm die Verhärtung ab; das Gefäss, an welchem die Galvanopunctur gemacht war, erschien zusammengefallen u. verblieb in diesem Zustande auch bei vertikaler Stellung. Das Glied wurde blos mit einer Theden'schen Binde umwickelt. Nach Wochen war das Gefäss weder dem Gesichte noch dem Gefühle bemerkbar, die Verhärtung hatte sich bedeutend verkleinert u. der Kr. wurde entlassen.

Der 2. Fall, in welchem Vf. die Galvanopunctur anwandte, betraf eine Frau, welche in Folge eines Aderlasses an einem Aneurysma spurium circumscriptum an dem innern u. untern Theile des linken Oberarms litt u. welche sich nicht zur Unterbindung der Arteria brachialis entschliessen konnte. Die Galvanopunctur wurde am 27. Novbr. 1846 unternommen mittels einer Säule aus 33 Plattenpaaren, jedes von 9 Quadratzoll. Zur Anfeuchtung benutzte man eine concentrirte Salmiaklösung. Nach Einführung zweier stählerner, in ihrer Mitte isolirter Nadeln in die Geschwulst wurde die Arteria brachialis mittels eines gewöhnlichen Tourniquets oberhalb der Geschwulst comprimirt u. die Nadeln durch Conductoren mit den beiden Polen der Säule in Verbindung gesetzt. Sogleich empfand die Kr. die heftigsten Schmerzen den ganzen Vorderarm entlang, die sich bis in die Fingerspitzen erstreckten, u. man bemerkte deutliche Contraction der Beugemuskel der Finger. Der Schmerz mässigte sich allmälig, wurde aber bei jeder Wechselung der Pole, so wie auch bei jeder erneuerten Berührung der Nadeln mit demselben Pole, aufs äusserste gesteigert. Die galvanische Strömung wurde 18 Minuten lang unterhalten, während welcher Zeit die Pole 6mal gewechselt wurden. Am Ende der Operation fühlte die Kr. bedeutende Schwäche u. Zerschlagenheit aller Glieder, der Puls war sehr beschleunigt u. klein. An den aus der Geschwulst entfernten Nadeln erschienen die Spitzen oxydirt, was ihre Herausbeförderung erschwerte. Die Stichwunden waren kaum bemerkbar u. bluteten nicht. Nach Entfernung der Compression oberhalb der Geschwulst bemerkte man in dieser eine viel schwächere Pulsation, als vor der Operation, u. ohne das geringste Blasebalggeräusch. Die Geschwulst war flacher u. beim Anfühlen teigartig, die Integumente geröthet. Bei einem neuen Versuche die Arterie zu comprimiren empfand die Kr. so heftige Schmerzen in dem Arme, dass man das Turniquet so weit losschrauben musste, bis die Circulation im Vorderarm, obgleich im geringern Grade hergestellt war. Die Geschwulst u. der ganze Vorderarm wurden nun mit einer in Aq. saturn. getränkten Compresse bedeckt, u. dem Gliede eine horizontale Lage gegeben. Nach 2 Stunden musste der Schmerzen wegen das Turniquet ganz entfernt werden. Die Nacht war schlaflos, den folgenden Morgen trat starker Frost mit nachfolgender Hitze u. beschleunigter Circulation ein. In der Flexura cubiti u. am Vorderarme zeigte sich eine phlegmonöse Geschwulst, heftige Schmerzen erstreckten sich bis in die Fingerspitzen; die aneurysmatische Geschwulst war flacher, beim Anfühlen härter, aber ohne die geringste Pulsation u. Blasebalggeräusch. Das Glied wurde mit Ung. ciner. eingerieben u. mit in Leinwand gehülltem Schnee bedeckt. Am 3. Tage kam ein neuer Fieberanfall mit Trockenheit des Mundes, Durst, Appetitlosigkeit u. Stuhlverstopfung, doch waren die lokalen Erscheinungen am Vorderarme geringer. Nach einem kurzen, aber ruhigen Schlafe erwachte die Kr. am 4. Tage mit Verminderung der örtlichen u. allgemeinen Erscheinungen, u. nach erfolgten Stuhlentleerungen verlangte sie nach Essen u. verliess das Bett. Am 5. Tage war die entzündliche Geschwulst des Vorderarms, mit Hinderlassung einer gelblichen Färbung der Haut u. einer bedeutenden Verhärtung in der Richtung der Sehne des Musc. biceps ganz verschwunden. Die aneurysmatische Geschwulst war kleiner, Pulsation nur in der Arterie am äussern Rande des obliterirten aneurysmatischen Sackes bemerkbar, leichter Schmerz in der Armbuge u. in den Fingerspitzen. Am 8. Tage empfand die Kr., Schwäche des linken Arms ausgenommen, nichts Krankhaftes. Am 14. Tage hatte der Arm seine frühere Kraft fast wieder erhalten, die Bewegungen gingen ungehindert von Statten, u. ausser einer unbedeutenden Verhärtung war keine Spur der aneurysmatischen Geschwulst vorhanden. (Millies.)

719. *Ueber die Vergiftung durch giftige Schwämme*; von Dr. Dieu in Metz. (Ann. de thér. Mars. 1847.)

Dass man bisher in der Behandlung dieser Art von Vergiftungen so wenig glücklich war, davon liegt der Grund darin, dass man nicht genug zu unterscheiden vermochte zwischen der lokalen rein mechanischen Wirkung des Giftes auf die Magenwände, u. zwischen den Symptomen, welche durch die erfolgte Absorption des Giftes sich auf dynamischem Wege in der ganzen thierischen Oekonomie zu erkennen geben. Man hat nur die Erstwirkung, welche sich durch heftige Kolikschmerzen, Erbrechen, ungeheuern Durst, blutige Stühle u. s. w. zu erkennen giebt, vor Augen, u. indem man gegen diese allein durch Brech- u. Laxirmittel, Aderlässe, reichliches Getränk u. s. w. operirt, trägt man nur zur Verschlimmerung des durch die Absorption des Giftes herbeigeführten Zustandes von Schwäche u. Hyposthenie u. zur Tödtung des Vergifteten bei. Es ist demnach von grosser Wichtigkeit, beide Symptomgruppen genau zu kennen u. von einander unterscheiden zu lernen. Gewöhnlich treten 6, 10, 15—20 Stunden, bisweilen auch früher, nach dem Genusse der giftigen Schwämme Kolik, Leibschmerzen, Uebelkeiten, Brechneigung, schneidende Schmerzen im Epigastrium, Durst, u. etwas Fieber auf. Hierzu kommt später Diarrhöe, Auftreibung des Bauches, Blässe des Gesichts, Verlangsamung des Pulses, Schaum vor dem Munde, Trismus, krampfhafte Bewegungen der Glieder, Stupor u. allgemeine Kälte. Der Kr. ist in einem

Zustande unaussprechlicher Angst u. grösster Schwäche, die Zunge ist bleich, er hat kein Fieber mehr, der Gesichtsausdruck wird stumpf, er delirirt, die Sensibilität ist vermindert, der Puls sehr schwach, die Herzschläge kaum zu fühlen, u. so stirbt der Kr. in einem Zustande äusserster Prostration 24 — 36 Stunden nach dem Auftreten der ersten Vergiftungssymptome. Bisweilen dauern die anfangs sich kundgebenden entzündlichen Symptome mit heftigem Fieber bis zum Ende fort; der Puls wird dann frequent, hart, aussetzend, das Athemholen beschleunigt, krampfhaft, die Pupillen sind erweitert u. die Kr. verfallen entweder in ein tiefes Coma oder in wüthendes Delirium mit phantastischen Visionen u. schrecklichen Traumbildern; sie enden dann gewöhnlich innerhalb der ersten 24 Stunden unter heftigen Convulsionen. Mit diesen im Leben beobachteten Erscheinungen stimmen jedoch die Leichenbefunde wenig überein. Man findet häufig den Darmkanal ohne irgend eine Spur von Entzündung, vielmehr auffallend blass; andere Male lässt sich eine Phlogose des Darmkanals u. Magens deutlich nachweisen, die Schleimhaut derselben geröthet, mit brandigen Flekken, Invaginationen, Verstopfung der Mesenterialgefässe u. der der Leber u. Milz, theilweise Zerstörung der Tunica muscularis der Därme, so wie Injection der Gehirnhäute, sandige Beschaffenheit der Gehirnsubstanz, seröse oder blutige Ergiessungen in derselben.

Es leuchtet hiernach ein, dass sich die Behandlung jedes einzelnen Vergiftungsfalles nach den Symptomen, welche sich seitdem entwickelt haben, richten müsse. Unter allen Umständen lasse man den Kr. zuerst brechen, aber nicht mit Tart. stibiat., sondern mit Ipecacuanha, oder noch besser durch Kizzeln des Gaumens mit einem Federbarte. Auch gebe man ihm nicht viel Getränk, weil dadurch die Absorption des Giftes nur begünstigt wird. Nach Erfüllung dieser ersten Indication wird der unter 10 Fällen gewiss 8mal vorhandene hohe Grad von Hyposthenie es sofort nöthig machen, zu einer stimulirenden Medication überzugehen. Man giebt dem Kr. zur Löschung des Durstes Wasser mit Branntwein, Rum oder altem Wein gemischt, lässt Aqua cinnamomi mit Laudanum nehmen u. fährt damit fort, bis eine deutliche Reaction eintritt, der Puls sich hebt, die Hautwärme zurückkehrt. Dann beobachtet man, um, wo nöthig, secundären Erscheinungen zu begegnen.

Ein Mann, seine Frau u. ein Mädchen von 15 J. hatten zum Abendbrot Schwämme gegessen, welche sie selbst im Holze an einem niedrigen, feuchten Orte gesucht hatten. Um Mitternacht wurden beide Frauenzimmer durch heftige Kolikschmerzen geweckt, während der Mann, welcher ebenfalls davon gegessen, nichts fühlte. Vf. erregte sofort durch einen Federbart starkes Erbrechen, wobei Reste der genossenen Schwämme zum Vorschein kamen. Der Leib wurde mit warmen feuchten Compressen bedeckt. Bald stellten sich jedoch Ohnmachten, Präcordialangst, kalter Schweiss, krampfhafte Bewegungen der Glieder ein u. der Puls ging bei der Frau auf 50, bei dem Mädchen auf 58 — 60 Schläge herab. Vf. liess Wasser mit Branntwein trinken, eine ätherhaltige Mixtur nehmen u. den ganzen Körper mit Flanell, welcher in flüchtiges Liniment getaucht wurde, frottiren. Am Morgen trat Reaction ein, es erfolgten reichliche Stühle u. nach einigen Tagen waren beide Frauenzimmer wieder genesen. Der Mann fing erst um 5 Uhr Morgens an über Schmerzen zu klagen, doch half sich hier die Natur bald selbst durch reichliche Stuhlausleerungen u. mehrmaliges Erbrechen. Derselbe hatte bei seiner Mahlzeit eine Flasche Wein, dann in einem Kaffeehause eine halbe Tasse Kaffee mit Branntwein, u. später nach mehren Gläsern Bier noch einige Gläser Punsch mit Rum getrunken, u. durch diesen reichlichen Genuss von Spirituosen ohne sein Wissen der verderblichen Wirkung des Giftes entgegengearbeitet. Die genossenen Schwämme gehörten, wie sich später auswies, meistens zu Amanita viridis Persoon.

Chansarel in Bordeaux glaubt, dass das giftige Princip der Schwämme in der Gelatine enthalten sei, ohne sich darüber auszusprechen, warum die essbaren Schwämme bei ihrem Reichthume an Gelatine, nicht ebenso giftig sind, wie jene. Er hält seinen Experimenten zufolge das Tannin für das Gegengift der Schwämme. Nach des Vfs. Ansicht kann dasselbe jedoch nur dann wirksam sein, wenn das Gift noch nicht absorbirt ist, die Schwämme also erst vor Kurzem genossen wurden. Dann ist aber jedenfalls ein Emeticum, welches die ganze Mahlzeit aus dem Körper wieder entfernt, wirksamer, als das Tannin, welches durch chemische Einwirkung das Gift neutralisiren soll. (Krug.)

720. *Ueber die Gasbäder u. Gasdampfbäder an den Kurörtern von Böhmen und Oesterreich;* von Dr. M. J. Vogel. (Oesterr. Jahrbb. Juni u. Juli. 1847.)

Die in der Ueberschrift genannten Bäder, von deren gegenwärtiger Einrichtung u. Wirkungen auf den gesunden u. kranken Körper hier gesprochen werden soll, gehören, dem primären Wirkungscharakter nach, sämmtlich in die Kategorie der flüchtigen Reizmittel. Denn obschon dem Hydrosulphid, wie auch dem Stickgase, von einigen Balneologen ein narkotisirender Einfluss zugeschrieben wird, zählt doch die Gegenpartei, welche den Schwefelwasserstoff als flüchtiges Erregungsmittel u. das Azot als ganz wirkungslos betrachtet, die meisten Anhänger.

A. *Trockene kohlensaure Gasbäder.* Schon im vorigen Jahrhunderte kannte man in Deutschland das aus Sauerbrunnen aufschwebende oder unmittelbar dem Erdboden aufsteigende kohlensaure Gas als Heilmittel gegen rheumat.-gichtische Algien u. Paresen empirisch u. brachte an oder über den Sauerquellen u. Moffeten für die Kurgäste Sitze an. Balneotechnische Vorrichtungen in eigenen Gasbadegebäuden entstanden erst 1808 zu Franzens-, 1819 zu Ma-

rienbad, dann zu Pyrmont, Meinberg, Kissingen u. s. w. u. 1838 zu Carsbad.

Das im vor. Jahre errichtete u. vielbenutzte Commun-Gasbad zu Franzensbad bildet in einem Gemache des Gasbadgebäudes eine bassinähnliche, ausgetäfelte Vertiefung, in welche einige Stufen hinabführen u. wo kleine Bänke von verschiedener Höhe den Sitzenden Bequemlichkeit bieten, über das Niveau der Carbonsäure mit dem Kopfe emporzuragen. Das kohlens. Gas strömt am Boden der Vertiefung ein u. imprägnirt die in derselben befindliche atmosphär. Luft in einem von unten nach oben abnehmenden, aber zum Heilzwecke genügenden Verhältnisse, da eine Kerzenflamme, in die Tiefe hinabgesenkt, schon in der Nähe des obern Randes verlischt, u. also selbst die oberste Schicht gegen 15 pr. Cent Luftsäure enthält. Bei dem steten Einströmen des kohlens. Gases muss fortwährend eine entsprechende Menge desselben den obern Rand der Vertiefung übersteigen, seiner specifischen Schwere wegen am Fussboden des Salons, wie ein überfliessendes, tropfbares Fluidum hinströmen u. durch unten in den Zimmerwänden angebrachte Ventilationsöffnung ins Freie entweichen. Das Gesellschaftsgasbad unterscheidet sich von den zu Marien- u. Carlsbad in Gebrauch stehenden Gasbadewannen vornämlich dadurch, dass letztere, so lange der Badende darin verweilt, mit einem Deckel, der nur den Kopf durchlässt, verschlossen werden u. also die Kohlensäure, vom Ueberströmen zurückgehalten, condensirter auf die Haut des Rumpfes einfliesst. Auch kann man, da die Gaswannen in solitären Badelogen stehen, das Einwirken der Carbonsäure durch Ablegen enganliegender oder dichter Kleidungsstücke erleichtern, was im Gesellschafts-Gasbade des Anstandes wegen nicht geschieht. — Für die Gashalbbäder sind zu Franzens- u. Marienbad eigene Wannendeckel mit einem weitern Ausschnitte vorhanden, welcher nicht um den Hals, sondern um die Mitte des Leibes angepasst wird: so wird die Wirkung der Luftsäure mehr auf die Beckenorgane u. untern Extremitäten dirigirt. — Um die Gasdouche zu haben, wird an das Gasleitungsrohr ein luftdichter Schlauch befestigt, der in einen der Applicationsstelle entsprechend verschieden geformten Aufsatz endigt. Diese Gasdouche wird häufig in den äussern Gehörgang, an die Augen, in die Genitalien u. s. w. gebracht. Wenn diess, in seltenen Fällen, mit Nasen- u. Mundhöhle vorgenommen wird, um den Geruchs- u. Geschmackssinn abzustumpfen, wie auch bei Stockschnupfen, Ozaena, chron. Entzündung u. Blennorrhöe der Tuba Eustach., scrophulöser Anschwellung der Tonsillen u. s. w., so muss es absatzweise in der Art geschehen, dass Pat. jedesmal während des Einströmens der Luftsäure den Athem an sich hält, damit nicht viel Luftsäure in die Lungen dringe. Auf durch heftige Nervenschmerzen sehr empfindlich gewordene Theile oder bei Gehör- u. Augenschwächen ohne ausgeprägt torpiden Charakter ist die Gasdouche anfangs nur in Form eines sanften Hauches anzubringen u. deshalb der Gasstrahl zu mässigen. Diess geschieht durch geringere Annäherung an die Ausströmungsstelle, oder durch Vorhalten eines Flores, oder durch absatzweise Unterbrechungen während des Douchens u. bei Augendouche dadurch, dass ein brillenähnlicher, jedoch hohler Aufsatz der Gasleitungsröhre, an seiner den Augen zugekehrten Wand siebartig durchlöchert, die Kohlensäure in feinen schwachen Strahlen hervorströmen lässt, anfänglich blos auf die geschlossenen Augenlider. Auch zu Klystiren hat man in Franzensbad den Gasstrahl benutzt u. gegen atonische Lungenleiden u. liess das Gas etwa 2′ von der Aufsatzmündung entfernt einathmen; jedoch tritt dabei leicht Ueberreizung ein, sobald die eingeathmete Luft mehr als 2 pr. Cent Kohlensäure enthält, u. diess lässt sich nicht genau abmessen, da das Ausströmen nicht mit gleichmässiger Intensität, sondern mit periodischen Schwankungen erfolgt. Die ┬ förmige Röhre, in deren einen Schenkel Carbonsäure aus dem Gasleitungsrohre, in den 2. atmosphär. Luft einströmt, während an dem 3. das Gemenge beider Luftarten eingeathmet wird, gewährt nicht grössere Sicherheit, was auch von andern Inhalationsweisen gilt. Vf. schlägt daher vor, nach dem Vorbilde von Meinberg, sogenannte Gassalons zu Inhalationen einzurichten, in welchen die Carbonsäure bis an den Plafond im Gasleitungsrohre aufsteigt, durch brausenartige fein durchbohrte Aufsätze niederströmt u., auf den Fussboden herabgesunken, über die Schwelle der nicht hermetisch schliessenden Thür nach aussen fliesst. Die Imprägnirungsgrade eines solchen Gassalons lassen sich durch die Wahl engerer oder weiterer Aufsatzkanülen, wie auch mehr oder weniger Oeffnen des Wirbels der Gasleitungsröhre reguliren. Solche Einrichtungen würden sich bei dem Gasreichthume in Franzens- u. Marienbad leicht treffen lassen. Auch die den Sauerbrunnen durchströmende Gasquelle zu Carlsbad ist so ergiebig, dass sie, zweckentsprechend aufgefangen u. geleitet, die Gasbadwanne fast in einer Minute füllen würde.

Die constanteste Wirkung, die selbst der Gesunde im Kohlensäure-, Wannen- oder im Commungasbade empfindet, ist ein behagliches Wärmegefühl, namentlich an der untern Körperhälfte u. an der Sexualsphäre, ungeachtet das zuströmende Gas im Sommer am Thermometer stets etwas kühler ist, als die atmosphär. Luft. Diese Erregung von Wärme wird bisweilen von wollustartigen Empfindungen, von Harndrang, Afterjucken, vermehrter Transspiration, Turgescenz u. Röthe der Haut, nicht selten von vollem, etwas beschleunigtem Pulse begleitet; nach dem Bade folgt ein entschiedenes Gefühl von Leichtigkeit in der Muskelbewegung. Diese Wirkungsart des trocknen Kohlensäurebades geht noch überzeugender aus den erfahrungsgemässen Anzeigen u. Gegenanzeigen desselben hervor: die in Rede stehenden Gasbäder wirken heilsam in Krankheiten aus gesunkener Lebensthätigkeit der vorgenannten Organe u. Systeme, besonders aus Torpidität derselben, schädlich dagegen überall da, wo örtliche oder allgemeine Aufrei-

zung im Gefässsysteme zu befürchten ist, z. B. bei Plethora, Congestionen, drohenden Blutungen, Aneurysmen, organ. Herzleiden u. s. w.

Bei der gewöhnlichen Imprägnirung der Gassalons mit 2 — 4 pr. Cent Kohlensäure erfolgt anfänglich ein Gefühl von Wärme u. Röthung der Gesichtsfarbe, feuchte Stirn, glänzende Hornhaut, geschärfte Sehkraft, etwas verengerte Pupille u. dann erst Beschleunigung des Athmens u. Pulses mit einer im Innern der Brust sich ausdehnenden, nicht lästigen Wärmeempfindung. Die eingeathmete Kohlensäure afficirt also rascher u. weit mehr das Gehirn, als die Lungen: ihre Wirkung wird durch die Leitungskraft der Nerven deren Centralorgane mit unberechenbarer Schnelle aufgedrückt u. daraus lässt sich der Analogie nach schliessen, dass auch die im Kohlensäurewannengasbade erzeugte Reizung sich vorerst im Nervensysteme ausbreite, sich nämlich von den Hautnerven des Rumpfes zum Rückenmarke u. zum Sympathicus fortpflanze u. zwar vorzüglich zu den untern Theilen desselben, weil auf die untere Körperhälfte die tiefern, an Carbonsäure gehaltreichern Schichten des Gasbades einwirken. Die partielle Ganglien- u. Spinalirritation tritt sodann durch Reflex an den Genitalien u. adnexen Gebilden der Harnwerkzeuge u. des Rectums, an den Muskeln der untern Extremitäten u. am Blutgefässsysteme, zumal des Unterleibes, in die Erscheinung, weil gerade zu diesen Gebilden die Nerven der untern Partie des Rückenmarks u. des Sympathicus hingehen.

Die toxikolog. Wirkung der Kohlensäure erkennt man an soporösen, kataleptischen, paralytischen u. dann erst an suffocatorischen Erscheinungen. Wird aber die Carbonsäure, mehr concentrirt u. mit andern irrespirablen Gasarten vermengt, wie beim Verbrennen von Holzkohlen in engen u. geschlossenen Räumen, der Respiration aufgedrungen, so erscheinen unverzüglich heftige, von Angst u. gewaltsamen Convulsionen begleitete Suffocationszufälle, u. die Leiche gleicht in diesen Fällen nicht einem sanft Entschlafenen, sondern sie hat den Ausdruck tief empfundener Qual.

Ob die im Wannengasbade von der äussern Haut endosmotisch aufgesogene Carbonsäure durch ihren Kohlenstoffgehalt oder als Bluttonicum nach Art der Mineralsäuren die Plasticität des Blutes erhöhe, ist noch nicht ermittelt, da die Gasbäder zu Franzens- u. Marienbad stets mit eisenhaltigen Trinkkuren, Mineralwasser- oder Moorbädern, zu Carlsbad aber in der Gaswanne selten u. beinahe ausschliesslich als Douche zur Anwendung kommen. Dagegen stellt sich auch zu Franzens- u. Marienbad heraus, dass die Luftsäure durch die allen Säuren zukommende styptische, die organ. Säfte coagulirende Eigenschaft u. als kühles, trocknes Bad eine zusammenziehende u. austrocknende Nebenwirkung äussere. — An genannten Kurorten Böhmens werden Carbonsäuregasbäder am häufigsten gegen Neuropathien als *Stimulans nervinum*, gegen Schwächen der Sexualsphäre als *Aphrodisiacum* u. *Emenagogon*, gegen Dermatosen als *Diaphoreticum* u. *Tonicum* gebraucht.

1) Gegen Halblähmung der Gliedmaassen u. das ihr nahestehende Zittern, wenn diese Zustände von allg. oder örtlich erschöpfter Innervation, wie durch Missbrauch narkot. Stoffe, Gemüthsleiden, körperliche Entbehrungen, übermässige Anstrengungen oder heftige Neuralgien, von Rückenmarkserschütterung oder andern traumatischen Veranlassungen, von lange dauernder Unthätigkeit der Gliedmaassen, z. B. zufolge complicirter Beinbrüche oder von Erkältungen herstammen u. torpiden Charakters sind. Dagegen ist das Kohlens. Gas bei durch metallische Intoxication entstandenen Paresen, gegen welche sich das Hydrothion oft heilkräftig zeigt, nachtheilig, bei apoplekt. Lähmung gefährlich, bei den durch organ. Abnormitäten erzeugten u. bei allen veralteten Lähmungen nutzlos. Im Gasbade stellt sich bisweilen ein Gefühl von fast schmerzhafter Spannung u. Straffheit der paralysirten Muskeln, häufig das sogenannte Ameisenkriechen u. Prickeln der Haut ein u. in die kalten, gelähmten Gliedmaassen kehrt oft schon nach wenigen Bädern die normale Wärme dauernd zurück. — Gegen Neuralgien u. Krämpfe, namentlich Gesichts-, Lenden-, Hüft- u. Gliederschmerz, kataleptische Leiden, krampfhafte Harnbeschwerden u. Dysmenorrhöe, sie mögen aus reiner Nervenschwäche, Hysterie, rheumat. oder gichtischer Dyskrasie hervorgehen, oder nicht, sind Gasbäder, wie alle flüchtigen Stimulantien, wenn sie den Erethismus beruhigen sollen, mit grösster Vorsicht anzuwenden, damit jede Ueberreizung verhütet werde. Bei periodischen Neurosen ist das Gasbad, während des Anfalls genommen, nicht selten von evidenter Wirksamkeit.

2) Gegen zögernde oder unterdrückte Menstruen, Chlorose, Leukorrhöe u. Sterilität, wenn sie in Schwäche u. Erschlaffung des Uterinsystems begründet sind; gegen Impotenz, die von Entkräftung nach Excessen in Venere oder schweren Krankheiten abhängt. Bei solchen Kuren muss jede beträchtlichere Aufregung der Geschlechtstheile vermieden werden, u. zwar durch kürzere u. seltenere Anwendung des Gasbades u. noch mehr der Gasdouche, weil jede Ueberreizung eine um so grössere Erschöpfung zurücklassen u. die naturgemässen Functionen der Zeugungsorgane noch mehr behindern würde. — Syphilitische Leukorrhöe, wie auch solche Ausschläge u. Geschwüre; Leukorrhöe u. Amenorrhöe, die mit allgemeiner oder Uterinal-Hyperämie, schleichenden Phlegmasien oder organ. Affectionen des Genitalsystems verbunden sind, gestatten die Gasbadekur nicht. — Wie die Bethätigung der Menstruen, erklärt sich auch die häufige Wiederherstellung des unterdrückten Hämorrhoidalflusses dadurch, dass das Gasbad die Innervation der Beckenorgane anregt, sonach die Blutströmung reichlicher dahin determinirt u., wahrscheinlich analog mit der Wirkung der an Wasser gebundenen Kohlensäure, auch die venöse Unterleibs-

circulation beschleunigt, deren Stockungen löst u. in Fluss bringt.

3) Gegen Hautkrankheiten mit Atonie. So nützt bei schlaffen Geschwüren an den untern Extremitäten die Einwirkung des kohlens. Gases zur Hebung der torpiden Stimmung, oder so lange ein scorbut. Charakter obwaltet. In chron. Ausschlägen bekämpft das Gasbad die reizlose Unthätigkeit der Haut; es wird aber in vesiculösen, bullösen u. pustulösen Formen mit Excoriationen auch bei sehr zartem u. empfindlichem Hautorgane als ein trocknes, kühles u. relativ mildes Reizmittel dem Moorbade, wenigstens im Beginn der Kur, vorgezogen. Die eigenthümliche Beziehung des kohlens. Gasbades zur Sexualsphäre bewährt sich in der bei Hämorrhoidariern an den Genitalien u. deren nächsten Umgebungen vorkommenden Flechte. Es dient auch zur Nachkur impetiginöser Leiden, indem es die auf Schwäche des welken oder spröden Hautorgans beruhende Neigung zu Rückfällen beseitigt. Dahingegen ist es contraindicirt bei chron. Ausschlägen, die von Vollblütigkeit, von zu üppiger organ. Plastik herrühren u. mit Zufällen allgem. oder örtl. gesteigerter Blutincitation einhergehen. — Bei Oedema ped., welches nach erschöpfenden Krankheiten, Hämorrhagien oder Wochenbetten ohne Fortdauer innerer Ursachen besteht, gewähren die Gasbäder den doppelten Vortheil, dass bei geringer Erwärmung das Serum durch Schweiss entleert u. die Contractilität des erschlafften Hautorgans zugleich vermehrt wird. Daraus erklärt sich auch, wie sich das Gasbad bei der Kur chron. Beschwerden der rheumat. u. gichtischen Dyskrasie, dergleichen Paresen, Gelenksteifheit u. s. w. als Unterstützungsmittel bewährt.

Die Kohlensäure-Gasdouche wird wohl auch in den bisher angeführten Krankheiten u. zwar häufig in Verbindung mit dem Wannen- oder Gesellschafts-Gasbade verordnet, jedoch wird sie nicht gegen nervöse Schwerhörigkeit u. Amblyopie, erethisches Ohrentönen u. Oxyopie, chron. atonische Phlogosen u. Blennorrhöen der Gehör- u. Sehorgane empfohlen, am allerwenigsten wenn diese Gehör- u. Augenschwächen in einem Abdominal- oder dyskrasischen Leiden begründet sind. Bei reinen Neurosen des Gehör- oder Sehorgans, die aus örtlicher oder allgemeiner Nervenschwäche hervorgehen, lässt sich genannte Douche zwar nicht mit einer solvirend-ausleerenden Trinkkur vortheilhaft verbinden, wohl aber mit dem Gebrauche tonischer Wässer, z. B. der Franzensquelle. Die Gasdouche ist, wie das Kohlensäure-Gasbad überhaupt, bei erethischen u. chronisch-entzündlichen Zuständen auf das Vorsichtigste zu überwachen, mehr für den torpiden Charakter geeignet u. meistens nur als Beihülfsmittel der Kur zu betrachten. Da also die Gasbäder allgemein in Schwächezuständen heilkräftig wirken, in denen stärkende Trinkkuren, Mineralwasser- oder Moorbäder häufig, selten dagegen ausleerend auflösende Quellen angezeigt sind, so erklärt sich, warum die Gasbadkur vornämlich zu Franzensbad Anwendung findet.

B. *Kohlensäurehaltige Dampfbäder.* Die kohlensäurehaltigen Thermaldünste des über 55° R. warmen Bernhardsbrunnen zu Carlsbad hat man als Douche gegen atonische, besonders torpide Krankheiten der Ohren u. der Augen angewendet. Die flüchtig-reizende Wirkung dieses Heilmittels ist nicht sowohl aus dem ohnediess nur geringen Antheil Kohlensäure, als vielmehr aus dem bedeutenden Wärmegrade erklärbar u. bei weitem vorwaltend vor dem erweichend erschlaffenden u. solvirenden Einflusse, welcher mehr bei lauwarmen Wasserdünsten hervortritt. Die Thermaldünste der neben dem Sprudel gelegenen Quelle enthalten dem Rauminhalte nach 4 Proc. Kohlensäure u. werden in Dampfbadkasten, Dampfdoucheapparate u. in ein Dampfbadcabinet geleitet. Die Kasten, nach Art der Galesischen Schwefelräucherungskasten erbaut, leisten nicht mehr, als wenn sie mit reinem Wassergas gespeist wären, da die Kohlensäure, um auf die Haut eine Heilwirkung von Belang auszuüben, mindestens 15 — 30 Procent des Gasgemenges betragen muss. In dem Thermaldunstcabinete oder russischen Schwitzbade werden die Dünste zugleich eingeathmet, u. deshalb ist ihr Kohlensäuregehalt von therapeutischer Bedeutung. Letztere Bäder scheinen dem zufolge für jene Krankheiten doppelt angezeigt, gegen welche sowohl carbonsaure Einathmungen, als auch einfache Quellenbäder hülfreich sind, z. B. gegen torpide Lungenblennorrhöe in allen ihren Varietäten vom chronischen Katarrh bis zur Schleimschwindsucht, wie auch gegen emphysematöses u. paretisches Asthma. — Weil die Wirkungen der kohlensauren Inhalationen theils mit dem excitirenden Primäreinflusse der warmen Wasserdünste übereinstimmen, theils von der auflösenden, erschlaffenden Nebenwirkung desselben modificirt u. gleichsam eingehüllt werden, so stellt sich weder bei Versuchen an Gesunden, noch bei Heilung Erkrankter ein auffallender Unterschied zwischen diesen Carlsbader Thermaldunst- u. den aus gewöhnlichem Wasser bereiteten Dampfbädern heraus. Dahingegen unterscheiden sich erstere in physikalisch-chemischer Beziehung ausser ihrem Gasgehalt von letztern noch durch ihre fixen Bestandtheile. Auch die Mineraldampfbäder zu Marienbad, welche durch Erhitzung des Mineralwassers der an Kohlensäure reichen Mineralquelle mittels eines Dampfkessels bereitet werden, haben keine eigenthümlichen therapeut. Vorzüge vor den gewöhnlichen Dampfbädern; denn da jedes Wasser, bis zum Siedepunkt erhitzt, alle freie Kohlensäure gehen lässt, die Dampfbadräumlichkeiten aber nicht hermetisch verschlossen sind, so können die Mineralwasserdämpfe nur sehr wenig Carbonsäure enthalten. Dagegen haben dieselben den Vortheil vor den gewöhnlichen, dass andere Hülfsmittel des Kurortes, Trinkkuren, Mineralwasser- oder Moorbäder gleichzeitig anzuwenden sind.

C. *Muriatische Dampfbäder.* Vf. spricht von dem Salinen-Dampfbade zu Ischl, in wiefern es sich vor dem russischen Bade u. vor den Wannensoolbädern auszeichnet: 1) Fühlt man sich nicht, wie in

andern Dampfbädern, von einer ruhigen, nur allmälig erneuten, Dampfatmosphäre umgeben, sondern von einem rasch wechselnden Dampfstrome bespült, welcher, im reichlichsten Maasse von der enormen Sudpfanne her zugeführt, in dem durchlöcherten Fussboden des Dampfcabinets aufsteigt, dasselbe, wellenartig an den Badenden hinstreichend, durchströmt u. am Plafond durch eine Ventilations-Oeffnung austritt. Diese stete Strömung ersetzt das Frottiren u. entführt augenblicklich die Ausdünstungsstoffe. 2) Erregen die Salinendämpfe einen eigenthümlichen, säuerlich-salzigen, etwas empyreumatischen Geruch, welcher von den im Gasgemenge der Badelogen chemisch nachgewiesenen verflüchtigten Soolstoffen herrührt. Letztere bestehen aus Salzsäure, Salmiak, Kreosot, als Verbrennungsproduct des Erdharzgehaltes der Soole, nebst Spuren von Brom, u. erklären durch ihre primäre excitirende Eigenschaft, warum 3) die Salinen-Dampfbäder eingreifender wirken, als die einfachen Quellenbäder. Während in diesen 40° R. nicht allzuheftig einwirken, sind in jenen zu Ischl schon 36° empfindlich; während die Salinendämpfe in den meisten Fällen kaum über 1/4 Stunde vertragen werden, verweilt man in den gewöhnlichen Dampfstuben wohl eine Stunde u. noch länger. — Indem die Salinendampfbäder ihre solvirend-tonische Kraft jenen suspendirten Soolstoffen verdanken, übertreffen sie die Wannensoolbäder noch dadurch, dass sie, die afficirten Schleimhäute der Athmungs- u. Geburtswege unmittelbar berührend, direct auf die Mischungsverhältnisse u. Innervation derselben wirken. Man wendet sie deshalb gegen chronische Lungenkatarrhe u. Bronchoblennorrhöen, Stockschnupfen, Asthma aus sinkendem Lungenleben, gegen die aus der Scrophulose hervorgehende Anlage zur Tuberkelbildung, bei bereits vorhandener Tuberkelablagerung gegen die ihre weitere Zunahme u. Rückfälle des örtlichen Leidens bedingende tuberkulöse Dyskrasie, gegen Menstrual-Anomalien, Leukorrhöe, Anschwellung oder Verhärtung des Uterus, der Ovarien u. s. w., insbesondere wenn diese Lungen- oder Uterinalleiden von Scrophulose herstammen, die an den muriatischen Dampfbädern ein specifisches Heilmittel findet. Gegenanzeige findet die Salinendampfkur da, wo die flüchtig reizende Primärwirkung der heissen Dämpfe Gefahr droht. z. B. bei Neigung zu Congestivzuständen, Blutungen u. s. w. — Zur Inhalationskur für Lungenkranke, bei denen man Aufregung des Gefässsystems u. reichliche Diaphorese vermeiden will, sind besondere Cabinete eingerichtet, in welchen der Pat. durch das Oeffnen eines hölzernen, mit einem Deckel verschliessbaren Kanales Salinendämpfe von mässiger Wärme zum Einathmen in angemessener Menge ein- u. ausströmen lässt. Solches Lungenbad wird selbst bei reizbaren Athmungsorganen wohl vertragen und kann auch als Vorbereitungskur zu den muriatischen Dampfbädern benutzt werden.

D. *Hydrothionhaltige Dampfbäder*. Diese sind durch die Inhalationskur zu Baden vertreten. Am Eingange des Ursprungsstollens befindet sich ein Badecabinet, in welchem laue, selbst für sensible Athmungsorgane hinreichend mit Atmosphärenluft verdünnte Thermaldünste eingeathmet werden. Die Temperatur dieser Dünste erreicht in der Tiefe des Stollens, wo dieselben vom Wasserspiegel, der sogenannten Römerquelle, emporsteigen, 26° R. und nimmt gegen den Eingang des 45 Schritte langen Stollens hin allmälig ab. Diese Bäder nützen gegen spasmodisches Asthma, Krampfhusten, chronischen Lungenkatarrh, langwierige Heiserkeit u. chronische Tuberkulose: sie schaden, wenn letztere von häufigen, acut-entzündlichen Recrudescenzen oder allgemeiner Entkräftung begleitet wird, u. bei dem torpiden Asthma der Alten. — Die meisten Lungenkranken verweilen gern in der hepatischen Atmosphäre, fühlen in derselben Nachlass ihrer Beschwerden, und sie benützen gewöhnlich auch die Trinkkur, die ihnen besonders dann ausnehmenden Vortheil gewährt, wenn rheumat.-gichtische, impetiginöse, mercurielle oder scrophulöse Dyskrasie mit verflochten ist. Die Thermalwasserbäder werden dagegen während erheblicher Brustbeschwerden nie vertragen. Es wird als Thatsache angeführt, dass die Hydrothion-Inhalationen bei der Tuberkulose auf das örtliche Leiden offenbar beruhigend einwirken, indem der krampfhaft quälende Husten gemässigt, die Expectoration erleichtert u. die Dyspnöe gemindert wird, während die Salinendämpfe durch ihre unübertroffenen, antiscrophulösen Kräfte mehr das Allgemeinleiden: die mit der scrophulösen dem Wesen nach identische tuberkulöse Dyskrasie bekämpfen. — Es liegt auf der Hand, dass Lungenleiden, welche, besonders bei erblicher Disposition u. entsprechender Constitution, in einer Blutkrasis begründet u. bereits organisch geworden sind, in einigen Wochen nicht gehoben werden können. Deshalb müssen besonders jüngere Lungenkranke die pneumat. Kur anhaltend gebrauchen u. mehrere Sommer wiederholen, bis sie die gefährlichste Lebensperiode glücklich zurückgelegt haben.

In den Leopoldsbädern zu Baden bestehen Dampfkasten, um den ganzen Körper, mit Ausnahme des Kopfes, sogenannte Armaturkasten, um blos die obern oder untern Extremitäten einzuschliessen, und Dampfdouche-Vorrichtungen für die Ohren, Augen u. einzelne Hautstellen. In den Thermaldampfbädern bleibt gewiss sehr wenig hepatisches Gas zurück, weshalb sie gegen rheumat.-gichtische Gelenksteifigkeit, Contracturen, Lähmungen u. Neuralgien, gegen chronische Ausschläge, Geschwüre u. Geschwülste nicht kräftiger wirken, als einfache Wasserdämpfe. Dasselbe gilt von den in Gastein u. Teplitz nach russischer Art errichteten Bädern.

In jedem Thermalbade, es möge Kohlensäure, Hydrothion oder Azot entwickeln, befinden sich die aus dem Wasser hervorragenden Körpertheile in einem gashaltigen Dunstbade u. jene Gasarten werden zugleich mit den Wasserdünsten eingeathmet. Ein Kohlensäuerling oder Hydrothionwasser als Bad hat seine eigenthümliche Wirksamkeit verloren, sobald

der Gasgehalt durch längere Berührung mit der Atmosphäre verflüchtigt ist, u. Schwefelbäder stimmen, der Verschiedenheit ihrer fixen Bestandtheile ungeachtet, dennoch in ihren specifischen Wirkungen überein. Schon Fr. Hoffmann u. seine Zeitgenossen schrieben die Heilwirkungen, die sich nicht aus der Temperatur u. den fixen Bestandtheilen der Mineralquellen herleiten liessen, dem Gase (dem Brunnengeiste) zu. (Voigt.)

IV. Pathologie, Therapie und medicinische Klinik.

721. *Zwei Fälle von Gehirnkrankheit in Folge von Unterbindung der Carotis;* von John P. Vincent. (Med. chir. Transact. N. Ser. XI. 1846.)

Dem 48jähr. F. M. wurde am 18. Jul. 1829 wegen eines apfelgrossen Aneurysma unter dem rechten Ohre die Carotis communis unterbunden. Anderthalb Stunden nach der Operation begannen sich leichte *Convulsionen* auf der rechten Seite zu zeigen, denen Stupor folgte. Der Mund war nach rechts verzogen, das Schlingen erschwert, der Puls voll u. langsam. Aderlässe besserten nur kurze Zeit. Das Zucken auf derselben Seite u. die Betäubung kehrten wieder, die linke Seite wurde unempfindlich, der Puls wurde = 100, es sammelte sich viel Schleim im Halse an, Husten u. Kopfschmerz auf der rechten Seite stellten sich ein, Urin u. Stuhl gingen unwillkürlich ab u. am 24. erfolgte der Tod. — *Section.* Die Venen des Gehirns auf der rechten Seite weniger angefüllt als auf der linken, die Substanz des grossen Gehirns auf der rechten Seite ganz *erweicht*, sahnenähnlich, in den Ventrikeln etwas mehr Serum, als gewöhnlich, Bluterguss nirgends. In der Aorta atheromatöse Ablagerungen.

W. B., 28 J., war mit der Pfeife im Munde gefallen, ihre Spitze hatte die Zungenwurzel auf der Seite u. vor der rechten Mandel durchbohrt u. war abgebrochen. Ein Theil derselben sollte in der Wunde stecken geblieben sein. Die Sonde drang 3/4'' tief nach hinten u. unten in die Wunde ein, ein fremder Körper konnte aber nicht gefunden werden. Am 16. Apr. 1845, 8 Tage nach der Verwundung, trat plötzlich heftige Blutung ein, welche die Unterbindung der Carotis nöthig machte. Die Ligatur wurde, trotz vieler Schwierigkeiten, 2 1/2'' oberhalb der Art. innominata angelegt. Schon während der Operation machte der unruhige Kr. sehr heftige Bewegungen mit der rechten Körperhälfte, die linke blieb ruhig. Die halbseitigen *Convulsionen* wurden heftiger, obgleich der Puls von 132 auf 96 herabging. Am 17. viel Schlaf, Pupillen verengt, Puls 88, klein, unregelmässig; Zucken auf der rechten, paralytische Unbeweglichkeit auf der linken Seite; Schlingbeschwerden, die gleich nach der Operation nicht vorhanden waren. Am 18. trat, nachdem es den Tag über besser gegangen, in der Nacht beim Husten eine arterielle Blutung aus Nase u. Mund ein, welche nach Compression der Carotis über dem Schlüsselbeine aufhörte. Nachdem sich Pat. vom Blutverluste erholt hatte, trat am folgenden Tage Schwatzhaftigkeit bei halboffenen Augen u. viel Durst ein. Das Schlucken wurde wieder leicht, der Puls aber immer schneller, fadenförmig, die Bewegungen blos noch im rechten Arme häufig. Am 21. bei einem Hustenanfalle eine neue Blutung u. Tod. — *Section.* In der Operationswunde reichliche Ausschwitzungen. An der Bifurcation der Carotis war ein grosses u. festes Coagulum, in dem noch ein Stück der Pfeifenspitze stak, welches gerade an dieser Theilungsstelle in die Arterie eingedrungen war. Oberhalb u. unterhalb der Ligatur hatte die Arterie einen festen Thrombus. Die dieselbe umgebenden Theile nicht verletzt. Die Vena jugularis bis auf ein Drittel ihrer gewöhnlichen Stärke verengt. Bei der Untersuchung des Kopfes: im Sinus longitudinalis u. den benachbarten Venen wenig Blut; die Arachnoidea etwas trübe, unter ihr seröser Erguss; die Gehirnwindungen der rechten Hemisphäre abgeflacht u. *erweicht;* in der Gehirnsubstanz unregelmässig gestaltete, mit aschfarbenem Exsudate, Fetzen u. Partikelchen von grünlicher Farbe erfüllte *Höhlen*, von denen eine 2'' im Durchmesser hatte; in einer andern war Eiter. (Bürkner.)

722. *Verhärtung der Medulla oblongata:* von Dr. Teschenmacher zu Mayen. (Casp. Wochenschr. Nr. 33. 1847.)

Ein 68 J. alter, unverheiratheter Mann, als Kind sehr scrophulös u. bis zur Pubertät stets kränklich u. schwächlich, dann ausser geringen Hämorrhoidalbeschwerden, hypochondrischer Laune gesund, ward, nachdem er von Jugend auf kurzsichtig gewesen u. sich deshalb von jeher einer sehr starken Brille bedient hatte, in seinen letzten Lebensjahren von Amblyopie u. zeitweisen Schwindelanfällen befallen, die indess durch Ableitungen auf den Unterleib, wiederholtes Ansetzen von Blutegeln ad anum u. s. w. in Schranken gehalten wurden. Etwa 9 Monate vor seinem Ableben nahm er zum ersten Male eine gewisse Schwäche in den Armen, weiterhin auch in den Beinen wahr, so dass er mitunter eben ergriffene Gegenstände wieder fallen lassen musste u. das Gehen unsicher u. beschwerlich für ihn wurde, während alle andern körperlichen Verrichtungen nach wie vor regelmässig von Statten gingen. Bei diesem Gesundheitszustande begab er sich gegen den Rath des Vfs. auf 7 Wochen in eine Kaltwasserheilanstalt. Als er zurückkam, vermochte er ohne Beistand gar nicht mehr zu gehen. Pat. konnte nur mit grosser Mühe u. auch dann nur undeutlich sprechen, schlingen aber fast gar nicht, so dass der mühsam über die Zunge gebrachte Bissen im Schlunde stecken blieb, bis er entweder nach vieler Anstrengung noch hinabrutschte oder wieder ausgewürgt wurde. Gerieth etwas Speise neben oder unter die Zunge, so musste sie mit den Fingern entfernt werden u. da zugleich eine äusserst reichliche Absonderung zähen Schleims statthatte, ward der Kr., weil er denselben weder ausspeien, noch aushusten konnte, öfter von Erstickungsgefahr bedroht. Die Untersuchung der Wirbelsäule ergab nichts Abnormes, Fieber war auch nicht zugegen. Alle Mittel blieben ohne Erfolg. In den letzten 3 Lebenstagen hörte die Schleimabsonderung im Munde ganz auf, an ihre Stelle traten aber nun stundenlang andauernde Anfälle von grosser Athemnoth, die in aufrechter Körperstellung zunahmen, in horizontaler Lage aber erträglicher waren. Bei der 60 Stunden nach dem Tode angestellten Section zeigte sich der Leichnam sehr abgemagert u. von der Fäulniss schon beträchtlich angegriffen, der Schädel ausserordentlich dick, die Dura mater ebenfalls verdickt und äusserst fest mit ersterem verwachsen, die Arachnoidea normal, desgleichen die Pia mater, diese jedoch von Blute strotzend. Die Seitenventrikel u. die dritte Hirnhöhle enthielten zusammen 2 Unzen blassröthlichen Wassers, die Plexus choroid. waren stark mit Blut erfüllt. Uebrigens liess die Substanz weder des grossen, noch des kleinen Gehirns irgend eine Abnormität wahrnehmen. Nur die Medulla oblongata zeigte sich durchweg verhärtet u. in eine, dem gekochten Eiweisse ähnliche, mit dem Finger nur schwer zerdrückbare Masse verwandelt. Alle übrigen Verbindungstheile zwischen Gehirn u. Rückenmark erwiesen sich gesund. (Brachmann.)

723. *Beobachtungen über die Erweiterung u. den Riss der Kranzgefässe des Herzens; als Beitrag zur Geschichte der Zerreissungen dieses Organs selbst;* von Aran. (Arch. gén. Juin. 1847.)

Alle Theile des Herzens sind von den Pathologen in pathologisch-anatomischer u. in semiologischer Hinsicht mit der grössten Sorgfalt studirt, u. die Ver-

änderungen der Kranzgefässe haben nicht besondere Aufmerksamkeit erregt, sondern sind fast ganz vergessen; kaum haben einige Aerzte die Verknöcherung der Arteriae coronariae beachtet, welche Parry u. die Mehrzahl der englischen Aerzte eine so grosse Rolle bei der Aetiologie der Angina pectoris spielen lassen.

Ein solches Uebersehen erklärt sich schwer: die krankhaften Veränderungen der Kranzgefässe sind keineswegs selten, u. wie könnte es auch anders sein, da ihre Lage, die Nachbarschaft des Organs, welches das Blut forttreibt, sie theils allen Veränderungen u. Störungen der Centralcirculation aussetzt, theils an denselben Theil nehmen lässt. Ohne Zweifel hat zwar die Natur die Nachtheile dieser Lage in einiger Hinsicht auszugleichen gesucht; die Arteriae coronariae, welche die ganze Gewalt des linken Ventrikels aushalten müssen, bieten nach den Untersuchungen von Chevers (Beobachtungen über die Structur, die Functionen u. s. w. der Coronararterien; s. Goeschen's Jahresbericht 1843 u. 1844. II. 791) eine anatomische Beschaffenheit dar, nach welcher sie gleichzeitig dem Andrange des Blutes widerstehen, sich nach Verlängerung wieder zusammenziehen u. nach der Seite hin auch ausdehnen können. Die Venae coronariae, welche einer beträchtlichen Erweiterung fähig sein müssen, um dem Uebermaass des Blutandrangs nicht zu unterliegen u. gleichzeitig eine hinreichende Elasticität besitzen müssen, um alsbald sich zusammenziehen zu können, sind auch mit gleichen fibrösen Längsbündeln versehen, wie sie bei den Arterien vorhanden sind, mit dem Unterschiede, dass sie weniger enge zusammenliegen und sich als weisse Lagen darstellen. Trotzdem sind aber doch diese Gefässe auch allen den Krankheiten ausgesetzt, welche die Arterien u. Venen an den verschiedenen Stellen des Körpers betreffen können.

Einen grossen Theil ihrer Wichtigkeit nimmt den Krankheiten der Kranzgefässe freilich das gleichzeitige Vorkommen oder Vorhergehen viel schwererer u. tieferer Leiden anderer Herztheile. Die atheromatösen, steatomatösen, kreidigen Entartungen der Art. coronariae, welche bei Greisen so häufig sind, kommen fast beständig mit gleichen Veränderungen der Aorta zusammen vor. Die Erweiterungen u. Hypertrophien dieser Gefässe können eine Folge der allgemeinen Erweiterung oder Hypertrophie des Herzens sein. Unter gehöriger Beachtung des Einflusses, welchen die Krankheiten u. die Störungen des Herzkreislaufs, die daraus die Folge sind, auf die Ernährung des Herzens üben, kann man daher doch dieselben meistens nur als untergeordnete Erscheinungen betrachten. Nur die Erweiterung u. die Zerreissung der Kranzgefässe bieten im Gegentheil ein grosses Interesse dar, denn sie bedrohen durch sich selbst das betroffene Individuum mit nahem u. plötzlichem Tode; deshalb sind die einzelnen Thatsachen dieser Art gesammelt und gruppirt. Abgesehen nämlich davon, dass diese Krankheiten eine wenig bekannte Ursache des plötzlichen Todes sind, verdienen sie auch von Seite der pathologischen Anatomie gehörige Aufmerksamkeit: denn sie geben einestheils den Schlüssel zu manchen Thatsachen, die bisher in der Wissenschaft als exceptionelle u. unerwiesene dastanden, anderntheils liefern sie eine neue u. befriedigende Erklärung einzelner Fälle von Herzruptur.

§. 1. Erweiterung u. Zerreissung der *Kranzarterien.*

Die Thatsachen von aneurysmatischer Erweiterung u. Zerreissung der Kranzarterien würden sehr selten sein, wenn man nach der Zahl der Beobachtungen schliessen sollte, welche in den Annalen der Kunst verzeichnet sind; aber man hat allen Grund zu glauben, dass diese Affection öfter unbemerkt geblieben ist, entweder wegen des geringen Umfangs der Krankheit selbst, oder weil die Untersuchungen häufig unvollständig gemacht sind.

Das erste Beispiel ist von Kramer (Commercium litterarium No. 41. p. 324. 1732).

I. Eine in Italien geborene, nachher aber in Paris ansässige alte Dame von 78 J., die an Aderlassen gewöhnt war, unterliess diess seit einem Jahre vor ihrem Tode; sie starb plötzlich während sie nach dem Nachtstuhl ging. Man fand bei der Section die Organe gesund, nur das Pericardium war von einer beträchtlichen Menge Bluts ausgedehnt, welches durch Zerreissung einer der Kranzarterien ausgetreten war.

Fischer machte einige Jahre später ein anderes Beispiel bekannt.

II. Ein Soldat, der sich wohl befand u. gut gegessen hatte, fiel plötzlich todt um. Das Pericardium war von Blut ausgedehnt, welches von einem der Zweige der Kranzarterien, welcher gerissen war, ausgeströmt war. (Dan. Fischer: Act. phys. med. Acad. Leop. 1740. V. 142.)

Diese beiden Beobachtungen sind wenig genau, sie lassen zwar keinen Zweifel über die Todesursache, wohl aber über die Natur des Leidens, welches die so plötzlich tödtliche Blutung veranlasst. Die folgende Beobachtung giebt genauere Details.

III. Ein alter Soldat, der vielfache Excesse durchgemacht, bedeutende Krankheiten überstanden hatte, empfand vor 4 Jahren, in Folge von bedeutendem Kummer, Brustschmerzen, mit Erstickungszufällen u. Schlaflosigkeit verbunden. Diese Schmerzen nahmen die vordern, hintern u. seitlichen Gegenden der Brust ein, kamen periodisch gegen 11—12 Uhr des Nachts u. zogen sich bis zum Tagesanbruch hin. Nichts half gegen diese Schmerzen, Blutegel schafften nur einige Erleichterung, Aderlass schien im Gegentheil die Schmerzen zu vermehren. Kurz vor seinem Tode hatte der Pat., der dem Genuss der Spirituosa ergeben war, ein gastrisches Fieber überstanden, während dessen Dauer die oben bezeichneten Schmerzen zwar aufhörten, mit dessen Verschwinden aber u. selbst verstärkt wiederkehrten. Husten u. Auswurf war nie bemerkt; die Schläge des Herzens u. der Armarterien waren gleichzeitig, bald sehr schwach, bald ein wenig stärker u. zuweilen aussetzend; das Gesicht u. die übrige Haut hatten keine andere Farbe angenommen u. die Extremitäten waren nicht ödematös. Der Kr. starb plötzlich, indem er sich über neue u. sonderbare Schmerzen beklagte, welche mit der Schnelligkeit des Blitzes die Rückenwirbelsäule durchliefen u. sich am hintern Theile des Kopfes endigten. Bei der Section fand man leichte Adhärenzen zwischen Pleura pulmonalis u. costalis links oben u. seitlich. Die Lungen waren gesund, das Pericardium enthielt ungefähr 2 Pinten Blut,

welches zum Theil flüssig, zum Theil coagulirt war. Das Herz war nicht grösser, als im gewöhnlichen Zustande, seine vier Höhlen waren völlig leer u. hatten keine widernatürliche Erweiterung; dagegen fanden sich kreisrunde, wenig bewegliche, korallenförmige u. granulöse Ossificationen am Ventriculo-Aorten-Orificium u. den semilunaren Klappen; mit einiger Gewalt konnte man noch die Spitze des kleinen Fingers einführen. Die Aorta war ohne Erweiterung, vollkommen gesund, aber die *Arteria coronaria dextra war an ihrem Ursprunge aneurysmatisch ungefähr auf die Länge eines Zolles*. Die Wände, das umgebende Fettgewebe, so wie auch das Pericardium waren an dieser Stelle in eine steatomatöse Masse verwandelt, welche mit knöchernen Granulationen untermischt war. Der Sack bot eine oblonge Oeffnung dar, in welche man eine Gänsefeder einführen konnte; *diese Oeffnung drang in die Höhle des Pericardiums*, ihre Ränder waren ungleich zerrissen u. wie brandig. (Dr. Bougon, Bibl. méd. 1812. XXXVII.

Hier ist also ein echtes Aneurysma der Arteria coronaria, daneben aber hat der Kranke noch eine Herzaffection rheumatischen Ursprungs: das Orificium der Aorta ist beträchtlich verengert u. seine Klappen unzulänglich, während indess die Aorta selbst keine organische Veränderung zeigte.

Es scheint, dass die aneurysmatischen Erweiterungen der Arteriae coronariae, wenn sie bis zu einem bestimmten Punkt der Entwicklung gekommen sind, unvermeidlich ins Pericardium platzen sollten, u. dass die Platte des Pericardium, welche das Herz überzieht, dem durch das Herz fortgetriebenen Blute keinen hinlänglichen Widerstand entgegensetzen könnte, zumal da die Aneurysmen des Ursprungs der Aorta zeitig ins Pericardium platzen. Aber dem ist nicht so: die Aneurysmen der Arteria coronaria können nicht nur einen verhältnissmässig beträchtlichen Umfang erreichen, sondern das Blut kann auch beim Platzen der Geschwulst sich blos in das Zellgewebe ergiessen, dort coaguliren u. auf diese Weise einem neuen Bluterguss einen Damm entgegensetzen. So erzählt Mérat, eine Erosion der Häute der Kranzarterie beobachtet zu haben, welche zur Bildung einer Tasche von der Grösse einer kleinen Nuss in der Wand des rechten Atrium, welches hypertrophirt war, Veranlassung gegeben habe (Dictionn. des sc. méd. V). Die folgende Thatsache lässt darüber auch keinen Zweifel.

IV. Ein 77jähr. Greis, welcher vor 28 Monaten einen Anfall von Apoplexie hatte u. seit 8 Monaten im Bicêtre aufgenommen war, wo er fast beständig das Bett gehütet hatte, erbrach sich am 15. Juni 2—3mal. Von dieser Zeit an empfand er Unwohlsein, Beschwerden beim Athemholen, Verlust des Appetits, zuweilen sehr lebhafte Schmerzen in der Präcordialgegend, u. starb plötzlich am 19. Bei der Section fand man das Pericardium von viel coagulirtem Blute ausgedehnt, eine Ruptur des mittlern u. vordern Theils des linken Ventrikels, 14 Millim. lang, nach unten doppelt getheilt, von oben nach unten u. von links nach rechts gerichtet; die Ränder des Risses waren unegal, am *Umfang* bemerkte man eine sehr feine falsche Membran. Das Herz war mit einer dicken Fettlage bedeckt, besonders an der Basis. Dort sah man in kurzer Entfernung von dem Ursprunge der linken Kranzarterie ergossenes Blut anscheinend mit der Textur des Fettes u. sich nach rechts in einen Raum von 2 Centim. erstreckend. Die Arteria coronaria hatte den Umfang einer Brachialis und zeigte eine aneurysmatische Erweiterung von der Grösse einer grossen Nuss an dem Punkte, wo sie sich theilt; die Arterie war ausserdem in ihrem ganzen Verlaufe erweitert, wenigstens wie die Brachialis; nach aussen vom Aneurysma war infiltrirtes u. klumpiges Blut, bis zu der Oeffnung, durch welche es sich ins Pericardium Luft gemacht hatte; die Ränder dieser Oeffnung waren sehr fein. An manchen Stellen der Coronaria fanden sich auch Ossificationen. Der linke Ventrikel enthielt einen kleinen fibrinösen, röthlichen Blutpfropf. Das Herz war sonst gesund, die Aorta zeigte einige Ossificationen. (Peste: Arch. gén. 4. Ser. II. 472.)

Die Gegenwart eines entfärbten Blutpfropfs in der Nachbarschaft des Aneurysma deutet augenscheinlich darauf hin, dass früher bei dem Manne eine Ruptur der aneurysmatischen Tasche stattgefunden haben müsse, u. dass in Folge davon Blutinfiltration ins benachbarte Zellgewebe entstanden sei; aber der Hauptpunkt dieser Beobachtung ist der nachfolgende Riss des Ventrikels. Es ist diess eine Art der Hervorbringung von Herzrissen, an welche man noch nicht gedacht hatte, u. welche der Erweichung der Herzwände an die Seite gesetzt werden kann. — Bei dem fraglichen Falle bliebe ferner noch zu untersuchen, ob der Riss des Sackes zuerst in die Höhle des Pericardiums oder des Ventrikels stattgefunden hat. Nach dem Verlauf der Zufälle ist es wahrscheinlich, dass das Blut zuerst sich in das Zellgewebe, dann zwischen die Fibern des Herzens infiltrirt hat, so dass das Blut, welches durch die Ventrikelzusammenziehung herausgetrieben ist, das vollendet hat, was das Blut aus dem Aneurysma vorbereitete.

Es fehlt uns übrigens noch ganz an hinreichenden Nachweisen über die Aetiologie, die Prognose u. besonders über die Diagnose dieser aneurysmatischen Erweiterungen der Kranzarterien. Die Zerreissung möchte wohl der gewöhnlichste Ausgang sein; ob er es immer ist, kann man nicht behaupten. Von den Symptomen scheint sich fast als constant bewährt zu haben: ein eigenthümlicher Schmerz, welcher die Columna vertebralis durchläuft, oder in der Regio praecordialis sitzt. Sehr zu bedauern ist es, dass die Auscultation nicht mit Sorgfalt bei allen Kranken veranstaltet ist. Vielleicht hätte man an dem mittlern u. obern Theile des Herzens ein blasendes Murmeln, das oberflächlich u. gleichzeitig mit dem Eindringen des Blutes in die Arterie ist, gefunden.

§. 2. Erweiterung u. Zerreissung der *Kranzvenen*.

Die Thatsachen über Erweiterung u. Zerreissung der Kranzvenen sind ebenfalls höchst selten, u. erst in neuerer Zeit hat man einige authentische Beispiele angeführt. Albers in Bonn erzählt in seiner Abhandlung über die *Varicen des Herzens* (Rhein. Correspbl. Nr. 1. 1844) folgende 2 Fälle:

V. Ein Mann von 48 J., welcher seit langer Zeit an Dyspnöe u. trocknem Husten litt, starb plötzlich. Man fand das Pericardium durch coagulirtes Blut ausgedehnt, welches durch die Zerreissung einer grossen, sehr erweiterten Herzvene sich ergossen hatte. An dem Orte der Zerreissung waren die Wände der Vene sehr verdünnt; im Uebrigen waren alle Venen des Herzens sehr erweitert. Das Herz selbst war dünn u. mit Fett überladen.

VI. In der Leiche einer alten Frau, welche viel Athemnoth gehabt hatte u. von Zeit zu Zeit sich über Palpitationen

beklagte, fand man ausser einem Hydrothorax u. Hydropericarditis eine variköse Erweiterung der Herzvenen, welche die Stärke des kleinen Fingers hatten; sie waren sehr dünn u. mit Fett überladen. (s. auch Goeschen's Jahresber. 1843 u. 1844. II. 796 u. diese Jahrbb. XLII. 37.)

Ausführlicher wird folgende Krankengeschichte erzählt von David Mac Lagan im Monthly Journ. June 1845.

VII. Eine 75jähr. Dame, deren Gesundheit für gewöhnlich gut war u. die trotz ihres hohen Alters ihrem Hauswesen noch vorstand, erbleichte plötzlich u. fiel vom Stuhle auf den Fussboden; sie erlangte zwar bald ihre Besinnung wieder, blieb aber bleich, hatte entstellte Züge u. kalte pulslose Extremitäten; ihre Stimme war sehr schwach, sie klagte nicht über Schmerz, wohl aber über ein Gefühl von Schwere in der Brust. Eine Stunde darauf starb sie. Bei der Section fand sich die präcordiale Dumpfheit in einer Ausdehnung von der 4. Rippe bis zum Processus xyphoideus. Das Pericardium war beträchtlich ausgedehnt u. enthielt ungefähr 8 Unzen flüssiges u. 4 Unzen coagulirtes Blut, welches aus 2 kleinen Rissen in der Herzsubstanz gekommen war, wovon der eine ungefähr 4 Linien lang war u. nach der Länge des Organs selbst verlief u. an der vordern Fläche des linken Ventrikels nahe am Septum u. 1½'' von der Spitze des Herzens entfernt lag; der kleinere war etwas höher u. war nur wie eine Fissur in der Serosa. Eine Sonde drang von dem grössern Riss in eine Vene u. nicht in die Höhle des Ventrikels u. auch nachdem das Herz einige Zeit in Spiritus gelegen u. dann geöffnet war, fand man keine Zerreissung des Endocardium.

Es ist sehr zu bedauern, dass der Vf. dieser Mittheilung nicht mit Sorgfalt die Kranzvenen untersucht u. dem Grunde nachgespürt hat, woher der Riss entstehen konnte. Da auch von Albers keine Belehrung über die Aetiologie der Risse der Herzvenen ertheilt ist, so ist die Geschichte dieser Krankheiten noch mit tiefer Finsterniss bedeckt. — Es könnten auch wohl einige Fälle von Bluterguss ins Pericardium, welche als Hämorrhagien durch Exhalation von den Schriftstellern beschrieben sind, wahrscheinlich zu den durch Zerreissungen gerechnet werden. Man begreift auch wahrlich nicht, wie ein Bluterguss ins Pericardium ohne Zerreissung einiger Gefässe erfolgen könne, den ausgenommen, welcher mit einer heftigen Entzündung dieser Membran zusammenfällt, und es ist leicht zu erklären, wie eine einfache Fissur der Serosa bei flüchtiger Untersuchung übersehen werden kann. Lieutaud's u. Baillie's Fälle gehören wohl hierher, so wie ein neuerer von Carson.

VIII. Ein kräftiger Mann von 52 J. hatte seit einem Jahre vielfachen Kummer, u. fühlte plötzlich eine solche Schwäche, dass er gefallen wäre, wenn man ihn nicht gehalten hätte. Dumpfer Schmerz in der Präcordialgegend, viel Aufstossen, regelmässiger, aber schwacher Puls von 70; die Respiration ziemlich frei. Darauf stellten sich Schmerzen in der Brust u. Erbrechen ein, Tags darauf starb der Pat. unter Erstickungszufällen. Das Pericardium war ungemein ausgedehnt durch flüssiges u. festes Blut. Die Oberfläche des Herzens u. des Pericardiums sollten durchaus keine Spur von Zerreissung eines Gefässes zeigen. Das Herz war völlig gesund, ebenso die Lungen u. andere Eingeweide. (Dr. Carson, s. Jahrbb. V. 175.)

IX. Ein Soldat von 40 J. hatte schon längere Zeit Athembeschwerden, als er plötzlich auf der Wache umfiel u. augenblicklich starb. Im Pericardium fand sich eine Pinte Serum u. das Herz war mit einer dicken fibrinösen Lage, die an manchen Stellen 1'' stark war, bekleidet. Die Aorta u. Art. pulmonalis waren gesund, das Herz, welches im Verhältniss zum Wuchs des Individuums etwas klein war, war über den Kranzarterien auch mit Fett bedeckt, beide Ventrikel waren weich u. schlaff, aber nirgends entdeckte man eine Trennung. (Fitz Patrick, Lond. Gaz. 1822. XVII. 295.)

Vf. glaubt demnach dargethan zu haben, dass die Kranzarterien u. -Venen sich erweitern u. reissen können; dass ihre Zerreissung einen plötzlichen Tod durch Bluterguss ins Pericardium veranlassen oder wenigstens früher oder später die Zerreissung der Wände des Centralorgans der Circulation vorbereiten könne. Zum Schluss fordert er die Aerzte auf, bei Sectionen solcher Individuen, die an Herzruptur gestorben sind, mit der grössten Sorgfalt die Kranzgefässe zu untersuchen. Vielleicht könnten die Krankheiten dieser Gefässe das Dunkel, welches noch über der Entstehung der Herzrisse schwebt, theilweise aufhellen. (Kersten.)

724. *Cyanosis, bedingt durch angeborene Verschliessung der Lungenarterie u. Offenbleiben des Foramen ovale bei einer 40jähr. Frau;* beob. von Rob. J. Spitta. (Med. chir. Trans. N. Ser. XI. 1846.)

Am 3. März 1845 wurde die 40jähr. M. B., während sie ruhig am Feuer sass, plötzlich von Dyspnöe, Convulsionen u. Ohnmacht befallen, denen heftiger Schmerz im Epigastrium u. in den Lenden folgte. Unter Fortdauer dieser trat nach 24 Stunden der Tod ein. — Pat war sehr klein, hatte eine Vogelbrust, aber keine weitere Deformität. Von Geburt an waren Wangen, Lippen u. Zunge sehr blau; bei schnellem Gehen u. Treppensteigen litt sie stark an Herzklopfen u. Beängstigung, in der Ruhe nie; gegen Kälte war sie sehr empfindlich; ihre geistigen Kräfte waren mittelmässig, ihre Gesundheit bis auf gelegentliche Verdauungsstörungen gut. — Den ersten ähnlichen Anfall, wie den, welcher den Tod herbeiführte, hatte sie 1840 gehabt; 1843, hatte sie 3 Monate lang an Anasarka gelitten, seitdem nicht wieder; im Mai 1844 stellte sich der zweite, im Septbr. der dritte, im Febr. 1845 der vierte Anfall ein, jedesmal nach einer heftigen Anstrengung. Der fünfte, tödtliche Anfall trat heftiger u. ohne Veranlassung auf. Der Puls war bei der Pat. gewöhnlich = 100, weder schwach, noch unregelmässig, die Carotiden pulsirten sichtbar, die Jugularvenen waren nicht geschwollen. An Rheumatismus litt sie nie.

Section. Die abhängenden Theile des Körpers purpurroth. Nirgends Oedem. Die Brustmuskeln welk. Im Pleurasacke kein Serum, auf demselben nur wenige alte Adhäsionen u. trübe Flecken. Die Lungen blutreich, besonders nach hinten, leicht zerdrückbar; nur an 4 schillinggrossen Stellen Miliartuberkeln, zwischen ihnen das Gewebe roth hepatisirt. Herzbeutel gesund u. ohne flüssigen Inhalt. Das Herz sehr schwer, wegen der Festigkeit seines Muskelgewebes, obgleich absolut klein, doch im Verhältniss zum Körper etwas zu gross; seine Höhlen nicht erweitert, die Wände aber verdickt, besonders am rechten Ventrikel, wo sie ebenso dick waren, wie am linken; der rechte Vorhof dreimal so dick wie der linke; das *offene* Foramen ovale hatte im linken Vorhofe einen Durchmesser von 4'''; die Herz- u. Aortenklappen etwas verdickt, sonst normal; die *Lungenarterie* an ihrem Ursprunge ganz verbildet. Unmittelbar über den 3 Semilunarklappen derselben befand sich eine abnorme, querüber gespannte Membran, welche die Arterie nach Art eines Zwerchfells verschloss. Dieselbe war 1''' dick u. in der Mitte mit einem 2''' langen, 1''' breiten Schlitz versehen, dessen Ränder roth u. von Fibringerinnseln eingefranzt waren. Die Semilunarklappen der Arterie waren aufgeblasen, wie wenn das Blut während der Systole [?] in sie eintritt u. in dieser Stellung durch ihre freien Ränder mit jener Mem-

bran verwachsen. Der Ductus arteriosus geschlossen. — Die etwas granulirten Nieren enthielten mehrere grosse Cysten; der aus der Blase genommene Urin gerann durch Salpetersäure u. durch längeres Kochen. Die übrigen Baucheingeweide gesund.

Die pathologischen Folgerungen, welche Hewett aus diesem Falle zieht, sind folgende: 1) dass, da die Cyanosis seit der Geburt bestand u. rheumatische Affectionen während des Lebens nicht vorhanden waren, die die Lungenarterie verschliessende Membran eine angeborene Missbildung war; 2) dass die ausgesprochene wahre Hypertrophie der rechten Herzhälfte erst eine Folge der Verschliessung der Pulmonalarterie war; 3) dass, da sowohl Verschliessung der Pulmonararterie, als Offenbleiben des Foramen ovale schon für sich Cyanosis bedingen, diese Krankheit in obigem Falle um so nothwendiger vorhanden sein musste; 4) dass die Circulation eines unvollkommen oxygenirten Blutes keine Function des Körpers so sehr stört, wie die Erzeugung der thierischen Wärme, welche bei Pat. stets sehr gering war.

(Bürkner.)

725. *Ueber die Behandlung der Wechselfieberkranken mit örtlichen Blutentleerungen;* von Dr. Zimmermann in Berlin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 35 u. 36. 1847.)

Vor Kurzem hat Z. (a. a. O. Nr. 19, 21 u. 22. 1847.) einige Vermuthungen über die Beseitigung des Wechselfiebers durch örtliche Blutentleerungen u. Vesicatore mitgetheilt u. bei nächster Gelegenheit die Prüfung derselben versprochen, da, wenn dieselben durch Versuche zu therapeutischen Thatsachen erhoben würden, für die Praxis sowohl, als für die Theorie reichlicher Gewinn zu erwarten sei. — Zu diesen Versuchen nun gaben die Monate April, Mai u. Juni die beste Gelegenheit, denn in denselben kamen von 3 Bataillonen mehr als 120 Wechselfieberkranke in das dem Vf. zugängige Lazareth. Bei 47 von diesen versuchte er, das Wechselfieber blos durch blutige Schröpfköpfe u. Vesicatore zu beseitigen, worunter sich noch 4 befanden, bei denen er den Versuch machte, ob ein vor dem Anfalle bis zur Ohnmacht vorgenommener Aderlass denselben coupiren würde. Als diess nicht glückte, ging er zu den örtlichen Blutentziehungen über. Es gelang 36 von diesen 47 Kranken blos auf diese Weise herzustellen, ohne dass einmal die gastrische, gastrisch-biliöse oder katarrhalische Complication berücksichtigt worden wäre. Bei 11 stand der Vf., nachdem die Kranken mehrmals geschröpft worden waren u. das Fieber nicht weichen wollte, von dieser Behandlung ab u. gab ihnen Chinin. sulphur. Die Zahl dieser verhält sich daher zu jener wie 1:3,27. Wie sich später ergeben hat, waren es gewisse Umstände, welche die Heilung dieser 11 Kranken durch örtliche Blutentleerungen vereitelten, die Z. vielleicht, wenn er schon die Erfahrungen besessen, die er mit der Zeit machte, grösstentheils überwunden haben würde. Auch war es seine Absicht nicht blos, die Kranken überhaupt zu heilen, sondern auch zu untersuchen, auf wie mancherlei Weise diess geschehen könne u. wie die blutigen Schröpfköpfe am besten anzuwenden wären. Nächstdem fielen auch mancherlei Diätfehler vor, denen auch die Schuld an einigen verunglückten Versuchen beizulegen ist. — Was nun die Versuche selbst anlangt, so stellte 1) der Vf. *vier* Kranke ebenso her, wie ihm diess in einem frühern Falle geglückt war. Die Kranken litten sämmtlich an Tertianen; der eine hatte eine solche schon vor einigen Jahren einmal überstanden. Nur einer zeigte Spinalschmerz. Einer hatte schon 3 Anfälle, einer 2 u. die übrigen einen gehabt. Sie erhielten zu den Seiten der Wirbel 12—30 blutige Schröpfköpfe u. auf dieselben ein Vesicans, das bei den dreien ohne Spinalschmerz beliebig gesetzt wurde. Bei dreien blieb der folgende Anfall sogleich aus: Temperatur, Puls, Befinden u. s. w. waren an dem seinsollenden Fiebertage normal; beim 4. kam noch ein schwacher Anfall, nachdem er aber noch einmal zu den Seiten der Wirbel geschröpft worden, stellte sich kein neuer ein. Einer von diesen 4 Kranken bekam 23 Tage nach dem letzten Anfalle das Fieber wieder. — Da Z. im ersten Falle ausser den örtlichen Blutentleerungen u. dem Vesicator auch noch Emetica angewendet hatte, so war durch diese 4 Versuche erwiesen, dass diese ohne wesentliche Hülfe gewesen waren u. da 3 von jenen Kranken den Spinalschmerz nicht hatten, so ging daraus hervor, dass dieser in Bezug auf die Behandlung ein gleichgültiges Symptom sei. — 2) Versuchte Z., was die blutigen Schröpfköpfe für sich allein thun würden. Er stellte damit 17 Kranke her, indem er sie zu beiden Seiten der Wirbel setzen liess u. zwar 12—30 Stück auf einmal. Zwei Kr. litten an Quartana; der eine hatte 2, der andere 4 Anfälle gehabt. Die übrigen 15 hatten Tertianen. Einer hatte erst 1 Anfall gehabt, 5 dagegen 2 u. 8 schon 3. Die beiden Kranken mit Quartana hatten schon das Jahr vorher am Fieber gelitten; unter denen mit Tertiana ist Einer zweimal aufgeführt, weil er bald nach dem ersten Fieber ein zweites bekam. 5 von diesen 17 hatten den Spinalschmerz; bei Einigen ging er auch nach den Schulterblättern u. Hypochondrien, wo dann auch hier einige blutige Schröpfköpfe gesetzt wurden. Ein Kranker war ziemlich ikterisch u. bei Mehreren litten Milz u. Leber. Bei 11 blieb das Fieber gleich nach einmaligem Schröpfen weg, so z. B. auch bei den beiden mit Quartana; bei den andern 6 mussten noch einmal blutige Schröpfköpfe gesetzt werden. Gewöhnlich war der nach den ersten Schröpfköpfen noch eintretende Anfall schwächer u. bestand oft blos in geringer Temperaturvermehrung u. grösserer Pulsfrequenz, so dass die Kranken sich ganz wohl fühlten. 2 Kranke bekamen das Fieber bald noch einmal; so der eine mit Quartana am 12. Tage, der andere mit Tertiana am 24. Jener war nur oberflächlich einmal geschröpft worden, dieser 2mal, das erste Mal aber schlecht. Das zweite Fieber wich der einmaligen Anwendung von 30 Schröpfköpfen sofort, ohne dass ein Rückfall eintrat. Einem

nach dem ersten Anfalle ins Spital kommenden Kranken, der am Unterleibe nur wenig litt u. keinen Spinalschmerz hatte, wurde 4 Stunden vor dem zweiten Anfalle zur Ader bis zur Ohnmacht gelassen. Dennoch kam der Anfall. Auf 24 blutige Schröpfköpfe zu den Seiten der Wirbel trat aber kein weiterer Anfall ein, doch setzte man zur Sicherheit noch an jede Lende 12 Schröpfköpfe. Bald darauf bekam aber Pat. eine Febris gastr.-biliosa. — 3) *Drei* Kranke stellte Z. dadurch her, dass er ihnen ein Vesicans von 2 Quadratzoll an die Wirbel legen liess. Sie litten sämmtlich an Tertianen, auch war eine Duplex darunter. Der eine hatte 1 Anfall, der andere 2 u. der dritte 3 gehabt. 2 hatten Spinalschmerz, der bei einem bis zu den Hypochondrien ging. Bei diesen wurde das Vesicans an die schmerzhaften Wirbel, bei den andern beliebig gelegt. Das Fieber blieb sofort aus u. es erschien kein Rückfall. Die Vesicatore hatten sehr gut gezogen. Bei einem vierten Kranken, der nach dem ersten Anfalle ins Spital kam u. Spinal- u. Hypochondrienschmerz (links) hatte, wurde ein Vesicans auf die schmerzhaften Wirbel gelegt. Es zog nicht recht, aber der Spinalschmerz war weg. Der zweite Anfall kam. Der Hypochondrialschmerz war geblieben. Auf 12 Schröpfköpfe zu jeder Seite der Wirbel war der dritte Anfall nicht sehr stark. Wegen Verstopfung erhielt Pat. Inf. senn. comp. u. dann wurden noch 12 Schröpfköpfe an den Rücken gesetzt. Der Hypochondrialschmerz wurde geringer u. der vierte Anfall blieb aus; nach 23 Tagen kehrte aber das Fieber wieder. — Nun schritt der Vf. zu dem wissenschaftlich wichtigern Theile seiner Aufgabe, nämlich zu ermitteln, ob die Anwendung der Schröpfköpfe, oder der Vesicatore an ganz beliebigen Körperstellen den intermittirenden Process coupiren könne. 4) *Acht* Kranke stellte Z. dadurch her, dass er sie blos an den Lenden schröpfen liess. Sie litten sämmtlich an F. tertiana u. 2 hatten das Fieber vor nicht langer Zeit schon einmal gehabt. Einer hatte diessmal erst einen Anfall gehabt, 3 zwei u. 4 drei. 5 zeigten Spinal- u. Hypochondrialschmerz u. Milztumor. Bei 3 blieb das Fieber nach dem ersten Schröpfen weg, die andern mussten noch einmal geschröpft werden. Einer von den nur einmal Geschröpften bekam das Fieber am 18. Tage wieder. Es war eine Quotidiana, die nach einigen Anfällen von selbst aufhörte. — 5) Bei *drei* Kranken suchte Z. das Fieber dadurch zu beseitigen, dass er sie an den obern Extremitäten, den Schultern u. der Brust schröpfen liess. Der erste hatte schon 3 Anfälle einer sehr heftigen Tertiana überstanden u. litt an sehr heftigem Spinalschmerz, bedeutendem Gastricismus u. Milztumor. 30 Schröpfköpfe ungeachtet kam der vierte Anfall u. der Spinalschmerz blieb. In der fieberfreien Zeit setzte man noch 12 Schröpfköpfe: doch kam der fünfte Anfall u. der Spinalschmerz fehlte nicht. Um das Uebel zu beendigen, wurden 12 Schröpfköpfe an die Seiten der schmerzenden Wirbel gesetzt. Der Spinalschmerz hörte auf, der nächste Anfall blieb aus u. es trat kein Rückfall ein. Der zweite Kranke hatte schon 4 Anfälle einer starken Tertiana überstanden, wobei sich Katarrh, Gastricismus, Milztumor, Spinal- u. Hypochondrialschmerz vorgefunden hatten. 4 Stunden vor dem nächsten Anfalle wurden 30 Schröpfköpfe an Arme u. Brust gesetzt. Der Anfall kam, doch etwas schwächer. In der freien Zeit wendete man nun abermals 12 Schröpfköpfe an. Spinal- u. Hypochondrialschmerz schwiegen u. der 6. Anfall blieb aus. Einige Tage danach trat eine leichte Angina tonsillaris ein u. nach Beseitigung derselben ein neues Fieber, das durch Chinin. sulph. gehoben wurde. 18 Tage nach Entlassung des Kranken aus dem Spital brach es von Neuem aus, u. zwar als Quotidiana, blieb aber von selbst weg. Beim dritten Kranken, der keinen Spinalschmerz hatte, setzte man nach dem ersten Anfall 30 Schröpfköpfe. Als der zweite Anfall gekommen, wendete man noch 12 Schröpfköpfe an. Der dritte Anfall blieb anscheinend aus, war aber doch gekommen, wie die erhöhte Temperatur u. der beschleunigte Puls ergaben u. ebenso war es mit dem vierten Anfalle. Es wurden daher noch 12 Schröpfköpfe gesetzt. Der 5. Anfall war auch objectiv ganz schwach: Pat. wurde also entlassen, erlitt aber nach 3 Tagen einen Rückfall. Nach Allem ergeben diese 3 Versuche wohl so viel, dass die Anwendung der Schröpfköpfe an den Armen, der Brust u. hoch oben an den Schultern nicht den günstigen Erfolg hat, wie die an den untern Extremitäten. Denn die beiden eigentlich nur dadurch vom Fieber Befreiten bekamen es bald wieder. Doch müssen darüber noch mehr Versuche angestellt werden, da jene 3 Kranke gerade nicht schwierige Fälle dargeboten haben könnten. Denn bestätigte sich in mehreren Fällen, dass das Schröpfen an den obern Extremitäten nicht so gut wirkte u. das Fieber sehr bald wieder aufkommen liesse, so würden daraus wichtige Consequenzen für die Theorie folgen, welche man über die Art u. Weise aufstellen muss, wie das Schröpfen den intermittirenden Process beseitigt. Der Vf. wird später angeben, wie bei solchen Versuchen am zweckmässigsten die Schröpfköpfe anzuwenden sein dürften. — 6) Bei *zwei* Kranken suchte Z. das Fieber durch Vesicatore zu beseitigen. Dem Einen mit Tertiana, die erst einen Anfall gemacht, liess er ein Vesicator von 2 Quadratzoll an jeden Unterschenkel legen. Das eine zog nicht recht u. der zweite Anfall erschien. Jetzt wurde das Vesicans erneuert u. noch eins an den Bauch gelegt, worauf das Fieber wegblieb. Spinalschmerz hatte sich nicht vorgefunden. Ein Rückfall trat nicht ein. Dem andern, der schon 3 Anfälle einer starken Tertiana gehabt hatte u. bedeutenden Gastricismus, doch keinen Spinalschmerz zeigte, wurden ebenfalls 2 Vesicatore an die Unterschenkel gelegt. Sie zogen aber schlecht u. der vierte Anfall kam, ja es trat auch, obgleich die Vesicatore erneuert worden u. nun gut gezogen hatten, der fünfte Anfall ein. Man legte noch ein Vesicans auf den Bauch, doch auch der sechste Anfall erschien. Um den Fieber ein Ende zu machen, wurde Pat. zu

beiden Seiten der Wirbel geschröpft, doch es kam auch der siebente Anfall u. trotz Schröpfköpfen an die Lenden nach demselben auch der achte. Jetzt wurde Chinin. sulph. verordnet. 2 Monate darauf wurde das Fieber rückfällig. — Auch diese Versuche mit den Vesicatoren an untern Extremitäten, Bauch, Brust u. Arme müssen noch oft wiederholt werden, um genau zu ermitteln, wie sehr man sich auf sie verlassen kann. Der eben angeführte unglückliche Fall, wäre vielleicht glücklich ausgefallen, wenn der Vf. gleich von Haus aus hätte schröpfen lassen u. den Gastricismus beachtet hätte u. ebenso ergiebt sich aus der treuen Mittheilung der übrigen 10 verunglückten Fälle, dass, wenn dem Vf. bei der Behandlung derselben schon die Erfahrung zu Gebote gestanden hätte, welche er jetzt besitzt u. welche sich aus dem Erwähnten herausstellt, Manches unfehlbar sich anders gestaltet haben würde, ganz abgesehen davon, dass sich in den meisten dieser Fälle Gründe genug vorfanden, welche die Wirkung der Schröpfköpfe mehr oder minder vereiteln mussten, so z. B. abdominelle, so sehr zur Intermittens geneigte Constitution; der Umstand, dass Pat. das Fieber im Spital bekommen hatte u. in ihm blieb; schlechte Anwendung der Schröpfköpfe; Gastricismus u. Affection der Milz u. Leber u. endlich *Mangel an Zeit*, da zur Entfaltung der Wirkung der Schröpfköpfe ein Zeitraum von 12 — 24 Stunden nöthig ist, der bei Quotidianen fehlt. — Nächstens wird Z. nun nachweisen, wie die Berücksichtigung der gastrischen Symptome die Wirkung der blutigen Schröpfköpfe unterstützt u. über einige andere Punkte, wie z. B. die Rückfälle u. die Dauer des Aufenthalts der mit Schröpfköpfen behandelten Kranken im Spital, Rechenschaft ablegen. Er hält diese Untersuchungen vor der Hand für wichtiger, als die Wiederaufnahme des Streites über die Milzaffection in Wechselfieber, wie sie neuerlich in der französ. Akademie der Medicin durch Piorry stattgefunden u. von mehreren Seiten (Gazette médicale etc. 1847) unterhalten wird. (Kneschke.)

726. *Bemerkenswerthe Fälle von Krebsbildung in innern Organen.* Mitgetheilt von Dr. Henoch in Berlin. (C.'s Wochenschr. Nr. 38 — 40. 1847.)

I. *Extensive Krebsbildung in der Bauchhöhle.* Eine 56jähr., vorher gesunde unverheirathete Frau, verlor vor 8 Jahren ihre Regeln u. litt dann durch 2 Jahre häufig an fliegender Hitze, Palpitationen, Kreuzschmerzen; dann trat an die Stelle dessen zeitweiliges Erbrechen, besonders nach dem Genuss von Obst u. sauren Dingen. Das Erbrechen wurde in den 3 letzten Jahren häufiger, auch stellten sich stechende, rasch vorübergehende Schmerzen in der Reg. epigastr. u. hypochondr. dextra ein, die im letzten Jahr überaus heftig wurden. Seit 4 Wochen erbrach Pat. nach jeder Mahlzeit eine chocoladenfarbige Masse. Im Epigastrium fühlte man eine harte, nicht verschiebbare, knotige Geschwulst, die sich unter den Rand der rechten falschen Rippe verfolgen liess; eine gleiche fand sich im rechten Hypochondrium. Der Stuhl (Pat. litt meist an Verstopfung) erfolgte unter Tenesmus; die Reproduction war sehr gesunken. Die Bösartigkeit der gedachten Geschwülste lag zu Tage, nicht so der Sitz der Krankheit. Für Leberkrebs sprach wohl der Sitz, aber es fehlte manches andere Symptom desselben, namentlich jede Spur von Icterus. Wahrscheinlicher war darum der Sitz des Krebses der Magen, u. dagegen sprach auch nicht, dass man die Geschwulst im Epigastrium fühlte, da ja so leicht der krebsig entartete Theil seine Lage in etwas verändert; die Geschwulst im rechten Hypochondrium konnte ja, abgesehen davon, der Leber angehören. Vielleicht konnte der Krebs auch dem Colon transversum angehören; es hätte dafür der Tenesmus gesprochen. Man sorgte therapeutisch für offenen Leib und suchte die Schmerzen zu lindern. Bald traten Zeichen einer Peritonitis ein, gegen die man antiphlogistisch verfuhr, dann Ascites, zwischendurch heftigere entzündliche Schmerzen der Leber u. zuletzt qualvollster Tenesmus.

Die Section der Bauchhöhle ergab: 3 Quart Fluidum, das über den Gedärmen stand; das Peritonaeum verdickt, hier u. da stark injicirt u. durchsäet von kleinen gallertigen Ablagerungen; gleich entartet das Ligam. suspens. hepat., das kleine Netz, das Mesenterium, letzteres gleichzeitig verkürzt. Das grosse Netz bildete jene Geschwulst im rechten Hypochondrium, indem es als dicker, mit Krebswucherungen besetzter Querstrang unter der grossen Curvatur des Magens u. dem Colon transversum lag. Auch der Peritonäalüberzug des Dünndarms hatte viele Krebsgranulationen, die sich bis in die Muskelhaut fortsetzten, ohne selbige ganz zu durchdringen. Das Coecum war mit der Bauchwand verwachsen u. die Stelle scirrhös entartet. Die Geschwulst im Epigastrium war der krebshaft entartete u. mit dem grossen Netz verwachsene Pylorustheil des Magens. Hier hatte die Entartung die Form des Faserkrebses u. sass in dem submucösen Zellgewebe u. der Muskelhaut; durch die Pylorusöffnung konnte nur mit Mühe das Blatt einer Scheere gebracht werden. Auch die Wände der Gallenblase waren krebshaft entartet. Unter dem Peritonaeum der Leber fanden sich gelbe plastische Exsudate, Stränge, narbige Einziehungen, Granulationen, auch 3 haselnussgrosse gelblich-weisse Medullarknoten, ein 4. schon erweichter in der Substanz des rechten Lappens. Das rechte Ovarium bildete eine seröse Cyste u. zeigte im untern Theile Areolarkrebs; das Collum uteri u. die an der Wirbelsäule liegenden Lymphdrüsen ebenfalls krebsig degenerirt.

Vf., dem mit Recht die Mittheilung solcher Fälle interessant genug erscheint, fragt nun, wie entstand hier der so weit verbreitete Krebs, u. wo war seine Ursprungsstelle? Dass man unter Umständen eine Krebsdiathese annehmen muss, ist wohl nicht zu leugnen, über ihre Natur aber wissen wir trotz der Wiener Humoralpathologie noch wenig. Daneben lehrt die Erfahrung, dass auch ohne sie durch äussere Einflüsse carcinomatöse Entartungen vorkommen. Besonders wichtig ist hier ein Fall von Bouillaud (s. Jahrbb. I. 357), in dem sich bei einem völlig gesunden Manne nach versuchter Vergiftung mit Salpetersäure rasch eine scirrhöse Entartung des Pylorus u. des angrenzenden Zwölffingerdarmes entwikkelte. Nach Cruveilhier entstand bei einem Manne in Folge eines Säbelhiebes Krebs der Mamma. (s. a. den hier weiter unten angeführten Fall des Vfs.). Eines wissen wir dagegen bezüglich einer Krebsdyskrasie ziemlich gewiss, dass sie nämlich begünstigt wird durch die Decrepidität beim weiblichen Geschlecht, durch die Cessatio mensium, ein Zusammenhang, der auch im obigen Falle nicht wohl zurückzuweisen ist. Da in ihm die eigentliche Krankheit mit Erbrechen sich entspann, wird es wahrscheinlich, dass der Krebs zuerst im Pylorus seinen Sitz nahm. Jede Affection der Orificia des Magens ist mit diesem Symptome verknüpft, während Körper u. Fundus des Magens in hohem Grade degenerirt

sein können ohne dasselbe. Die Verbreitung des Krebses ist möglich durch Aufnahme von Krebszellen in den Blut- u. Lymphstrom u. Stockung derselben im Capillarsysteme der Organe, zu denen sie geführt werden, es beweisen diess die Versuche an Thieren, denen man Krebsstoff in die Venen spritzte. Am erklärlichsten sind diese Vorgänge im Ulcerationsstadium des Krebses, wo Krebszellen in die geöffnete Vene dringen oder da, wo das Venenrohr selbst Krebsmasse enthält. Wahrscheinlich ist, dass auch durch blosse Imbibition von Krebsblasen in Lymph- u. Blutgefässe sich der Krebs verbreiten kann. Im obigen Falle sind nun 2 Reihen von Organen, die krebshaft entartet wurden, zu unterscheiden: die zum System der untern Hohlvene gehörenden (Ovarium, Lumbaldrüsen) u. die des Pfortadersystems. Zwischen beiden findet nur durch die Venae haemorrhoidales Communication statt, die hier nicht in Betracht kommt, da der Mastdarm ganz gesund war. (Beim Gebärmutterkrebs entwickelt sich nur dann Leberkrebs, wenn der Mastdarm zuerst mit ergriffen wird). Hier hat sich dann gewiss in beiden Organenreihen neben einander der Krebs selbstständig entwickelt, u. nur die Entartung der Drüsen an der Wirbelsäule lässt sich von beiden ableiten, da sie mit den Lymphgefässen beider in Verbindung sind. Was zunächst den Kreis der Pfortader anlangt, so beweist auch obiger Fall wieder Rokitansky's Behauptung, dass sich der Pyloruskrebs genau am Pförtnerringe begrenzt, nicht aufs Duodenum übergreift, während der Krebs der Cardia sich immer auf den Oesophagus erstreckt. Das Erbrechen chocoladenartiger Flüssigkeit (zersetztes Blut) ist nicht pathognomonisch für den Magenkrebs, da es auch bei einfacher chronischer Gastritis, bei Ulcerationen des Magens, ja selbst unabhängig von jeder Krankheit dieses Organs vorkommt. Vom Magen aus ging der Krebs nun in zweifacher Weise auf die Leber über, nämlich durch *unmittelbaren Contact*, wie man gesagt hat durch *Inoculation*, u. durch Aufnahme von *Krebsblastem* in kleine Aestchen der Pfortader (so wohl die in die Substanz der Leber eingebetteten Medullarknoten). Die Krebsentartung der Leber war nicht gross genug, um Icterus u. andere Erscheinungen hervorzurufen.

Der Ascites stand in Verbindung nicht mit der geringen Krebsentartung der Leber, sondern theils mit der gleichzeitigen Cirrhose derselben (eine sehr seltene Complication des Leberkrebses), theils und vornehmlich mit den bedeutenden Entartungen des Bauchfells u. seiner Duplicaturen. Die Lebercirrhose gab sich durch Verdünnung, Zuschärfung, saumartige Umrollung des untern Randes, plastische Exsudate unter der Peritonäalkapsel, saumartige Wucherungen, Granulationen zu erkennen. Atrophie der Leber war freilich noch nicht erfolgt, durch Verödung einer Menge hepatischer Zweige aber die Circulation in der Pfortader hinlänglich beeinträchtigt, um Ascites befördern zu helfen, während die Leber noch hinlänglich fungirte, um Icterus zu verhüten. Wie schon oben erwähnt, wurden die Gedärme durch das so auffällig verkürzte grosse Netz ganz nach hinten gezogen u. so verhindert, auf dem Wassererguss zu schwimmen. Der Ton, der sonst bei der Percussion wegen der vorliegenden Därme sonor u. tympanitisch erscheint, auch bei Ascites, war deshalb hier matt, was wohl später für derartige Zustände des Netzes bezeichnend werden dürfte. Die kleinen Krebsablagerungen im Peritonaeum waren gewiss acut erfolgt. In das grosse Netz hatte sich wohl gewiss der Krebs p. contact vom Magen aus verbreitet. Die Veränderungen im Ovarium sind als ein Muster des von Rokitansky (Pathol. Anatom. III. S. 596 [nicht 593! wie im Originale steht]) so meisterhaft beschriebenen Areolarkrebses des Ovarium zu betrachten.

II. *Krebs der Speiseröhre*, *Communication mit der rechten Lunge*, *Durchbohrung derselben*, *Pleuritis*. H., 48 Jahr alt, aus gesunder Familie, selbst bis auf ein Nervenfieber vor vielen Jahren stets gesund. Weihnachten 1845 blieb ihm ein heisser Kloss im Halse stecken, seit welcher Zeit er beim Durchgang von Speisen, mitunter auch spontan (dann strahlten sie bis in den Rücken) lebhafte Schmerzen im Schlunde empfand. Später gesellte sich Dysphagie dazu u. so suchte er am 27. Octbr. 1846 Hülfe. Pat. konnte nun nur Flüssiges hinunterschlucken, feste Bissen blieben etwa in der Mitte des Oesophagus sitzen u. konnten nur mit äusserster Gewalt genossen werden. Schmerzen fehlten; nur der Druck auf den untern Theil des Sternums war etwas empfindlich. Die Abmagerung war nicht bedeutend. Mit der Schlundsonde erkannte man das Impediment deutlich. Eine Strictura oesophagi war da, aber welcher Natur war sie? Gegen Scirrhus sprach der mechanische Anlass u. das geringe Leiden der Reproduction, wahrscheinlicher erschien es, dass sich durch Entzündung u. Ulceration eine Narbe auf der Schleimhaut gebildet hatte. Demgemäss spritzte man Lapis. infernal. ein. Da diess nichts half, gab man vom 4. Novbr. an Jodkali, wonach der Kr. sich besserte, bis sich plötzlich in der Mitte des December ein heftiger Schmerz in der Gegend der rechten Mamma, starke Dyspnöe, quälender Husten mit stinkendem, eitrigem Auswurf u. intensive Fieberbewegungen einstellten. Von der rechten Mamma abwärts gab die schmerzhafte Percussion einen matten Ton, auch war hier an die Stelle des normalen Athmens weit verbreitetes Schleimrasseln getreten. Die Dysphagie war verschwunden. Am 19. Decbr. erfolgte der Tod.

Section. Im untern Theile der rechten Brusthöhle 2 Quart gelber, flockiger Flüssigkeit; Pseudomembranen auf der Pleura costar., des untern Lungenlappens u. des Mediast. anter. Das Parenchym des untern Lappens carnificirt, die obern Lappen fest verwachsen mit der Pleura costar. Nach der Lösung zeigte sich an der seitlichen Fläche des mittlern Lappens eine achtgroschenstückgrosse Oeffnung, mit Medullarkrebs angefüllt. Sie führte zu einem Fistelgange, der quer durch die Lungen zum Oesophagus leitete, welcher letztere vom Aortenbogen bis in die Gegend der Cardia einen carcinomatösen Jaucheherd bildete. Die beiden rechten obern Lungenlappen ödematös, in der Mitte der linken, sonst gesunden Lunge kleine, schwarze, steinharte Knötchen. Das submucöse Zellgewebe des Pylorus mässig verdickt, auf der vordern Fläche des serösen Ueberzugs des Fundus ventriculi sass eine daumgliedgrosse, blumenkohlartige Krebsmasse (Gallertkrebs), die frei in die Bauchhöhle hineinwucherte. Der linke Leberlappen sehr blutreich.

III. *Krebs der Speiseröhre*, *Communication mit der rechten Lunge*, *Krebs des Magens*, *der Leber*, *des Pankreas*. Ein 49jähr. Schuhmacher, seit früh an Spirituosa gewöhnt, aber nie erheblich krank, bekam 1843 eine verdächtige Geschwulst an der linken Wange. Dabei litt seine Reproduction entschieden. Er kam dem Vf. aus den Augen, bis er sich am 31. Juli 1844 wieder zur Behandlung stellte

Seit 4 Monaten litt Pat. an Magenschmerzen u. Erbrechen sehr sauer schmeckender Massen, auch gab er die Gegend des Process. xyphoid. als Sitz seines Leidens selbst an. Der Stuhl war sehr verstopft, Pat. sah sehr kachektisch aus und war bedeutend abgemagert. Im Unterleibe fühlte man nichts, die Schlundsonde aber stiess am untersten Theile des Oesophagus auf ein Hinderniss. Der Wangenscirrh war unverändert. An Krebs des untern Theils der Speiseröhre u. der Cardia war nicht zu zweifeln, überraschen musste es aber, dass im October plötzlich das Erbrechen aufhörte und die Speisen ungehindert in den Magen gelangten. Statt dessen traten sehr quälender Husten, bald unter Auswurf fötider Sputa, Rasselgeräusch, hektisches Fieber u. grosse Abmagerung ein, u. am 13. Novbr. endlich der Tod.

Section. Viele, aber leicht trennbare Adhäsionen zwischen Lungen u. Pleura; die rechte Lunge ödematös, die linke gesund. In der Mitte des obern Lappens eine Höhle mit stinkender Flüssigkeit, von der ein Fistelgang quer durch die Lungen nach dem Oesophagus verlief, der im obern Drittheile der Port. thorac. carcinomatös entartet u. mit dem obern Lungenlappen zu einem Jaucheherd verwachsen war. Das unterste Ende des Oesophagus sammt der Cardia scirrhös entartet. Verwachsen mit letzterer war ein nussgrosser Krebsknollen der Leber; ein ähnlicher kleinerer Knoten sass im Pankreas.

In beiden Fällen war der primitive Sitz des Krebses der Oesophagus, im erstern gab bei einem gesunden Menschen ein mechanischer Reiz Veranlassung zur Entwicklung des Uebels. Beim 2. Kr. konnte der Wangenkrebs als das primitive gelten, aber er litt schon damals an dyspeptischen u. andern Beschwerden, die es wahrscheinlicher machen, dass unter einer Krebsdyskrasie sich wenigstens an beiden Stellen der Krebs gleichzeitig ausbildete. Von der Cardia aus hatte sich p. contact der Krebs auf die Leber verbreitet. Sehr merkwürdig ist im ersten der letzten Fälle die so vereinzelte Krebswucherung am Peritonaeum.

Das Wichtigste in beiden Fällen ist die Communication *des exulcerirten Oesophagus mit der Lunge*, da nach ältern Beobachtern solche Durchbohrungen von der Speiseröhre aus immer nur nach den grössern Luftwegen, dem Pleurasack u. selten nach der Aorta geschehen. Umgekehrt fehlt es an Fällen, wo Vomicae mit dem Oesophagus communicirten, nicht. Authentische Fälle der vorliegenden Art sind dem Vf., ausser seinen eigenen, gar nicht bekannt, wohl aber erzählt Andral einen Fall (Clin. méd. T. II. pag. 64), wo die carcinomatöse Portio cardiaca des Magens nach Zerstörung des Zwerchfells mit der linken Lunge communicirte. Würde übrigens, meint H., die Schlundsonde recht gewissenhaft in allen Fällen von Dysphagie angewandt, so würde die sogenannte Dysphagia lusoria gewiss immer mehr verschwinden. Die Schmerzen, die sich beim ersten Kr. vom Schlund aus nach dem Rücken erstreckten, beruhten wohl nicht auf einer Spinalirritation, sondern sind als Mitempfindung zu betrachten. Die grosse Masse Schleim, die abgesondert wird, ist für Krankheiten der Speiseröhre sehr charakteristisch, in dem Maasse kommt sie bei andern Uebeln nicht vor.

Sobald die Communication zwischen Oesophagus u. Lungen hergestellt war, verschwand bei beiden Kr. die Dysphagie; dass der 2. Kr. auch vom Erbrechen befreit wurde, erscheint um so auffallender, als doch der Scirrhus cardiae fortbestand. Der Verlauf der Krankheit gestaltete sich seit der Communication in beiden Fällen anders. Bei Nr. 2 nämlich entsteht eine längliche mit den Bronchien communicirende Caverne, deren Inhalt ausgehustet wird, bei Nr. 1 bahnt sich die Jauche einen Weg bis zur Pleura u. bewirkt hier Verwachsung der Pleura pulmon. u. costalis. Wie erklärt sich aber hier nun die exsudative Pleuritis? War sie complicirend oder stand sie mit dem Uebrigen in Zusammenhang? Man könnte sie bei der Existenz der erwähnten achtgroschenstückgrossen Oeffnung, die mit Medullarmasse ausgefüllt war, durch die Perforation der Lunge erklären, nur ist Zweierlei dieser Erklärungsart nicht günstig. Es adhärirte die Perforationsstelle fest mit der Pleura, es konnten somit reizende Stoffe nicht austreten; ausserdem vermissen wir Pneumothorax, u. doch ist Empyem durch Perforation der Lunge ohne gleichzeitigen Luftaustritt nicht möglich. So veranlasste wohl nicht Austritt heterogener Masse, sondern die bis zur Oberfläche der Lunge vorgedrungene Degeneration der Lunge die Pleuritis.

(Goeschen.)

727. *Cysticercus pisiformis im kleinen Netze gleichzeitig mit Eiern von Taenia in der Leber bei Kaninchen wiederholt beobachtet;* von Dr. Jul. Budge in Bonn. (Das. Nr. 33.)

Nachdem schon wiederholt von verschiedenen Seiten her auf eine besondere Degeneration der Leber bei Kaninchen aufmerksam gemacht worden ist, welche darin besteht, dass sich in diesem Eingeweide u. zwar sowohl an der Oberfläche als in der Tiefe desselben weisse, ziemlich harte Flecke von der Grösse einer Linie bis zu der mehrer Zolle vorfinden, welche zuweilen gleich weissen Strängen innerhalb der Gallengänge liegen, ja selbst Verzweigungen nach verschiedenen Richtungen darbieten, hat auch Vf. diese Krankheit vor 4 Jahren zuerst an Lebern von Hasen, in neuester Zeit aber auch bei Kaninchen, besonders bei alten, wenigstens ausgewachsenen, beobachtet. In dieser weissen Masse finden sich nun ausser deutlichen Eiterkörperchen noch eigenthümliche Körper, welche sich unter dem Mikroskope sogleich als Eier darstellen. Diese sind bereits genügend beschrieben u. abgebildet worden (besonders von Oesterlen). Vf. würde darum auch nicht auf sie zurückkommen, wenn ihn nicht eine an 3 Kaninchen u. 1 Hasen gemachte Beobachtung dazu veranlasste, nämlich die, dass nicht selten gleichzeitig mit diesen Eier enthaltenden Strängen in der Leber *Blasenwürmer* an verschiedenen Stellen des Peritonaeum angetroffen werden. Vf. hat deren bei dem Hasen eine sehr grosse Anzahl, bei den Kaninchen dagegen weniger gefunden. Seit Zeder u. Rudolphi werden dieselben zum Genus: Cysticercus, Species: pisiformis gerechnet, u. sind schon von Redi, am genauesten jedoch von dem berühmten Enthelmintologen Göze, der sie zu den Bandwürmern

stellt u. Taenia hydatigena pisiformis benennt, beschrieben worden.

Beweist nun auch das Zusammentreffen der beiden ebengenannten Parasiten bis jetzt noch nicht, dass dieselben (die Taenia-Eier u. die Blasenwürmer) in einer wechselseitigen Verbindung zusammenstehen (denn sehr häufig kommen die Eier ohne Blasen u. umgekehrt vor), so verdient doch die ebengedachte Beobachtung in anderweiter Beziehung Berücksichtigung. Es ist nämlich eine bekannte Sache, dass die Cysticercen weder Geschlechtstheile, noch Eier haben, dass daher die Art ihrer Fortpflanzung noch ganz in Dunkel gehüllt ist. Dagegen hat das in der Blase eingeschlossene Thier Aehnlichkeit mit dem Vordertheile der Taenia. Eben dieser Aehnlichkeit halber, welche die Cysticercen mit Tänien haben, ist schon der Vorschlag gemacht worden, die Blasenwürmer geradezu als minder entwickelte Bandwürmer anzusehen. Für obigen, in Rede stehenden Fall wäre nun eine dreifache Aufgabe zu lösen, nämlich zu ermitteln erstens, auf welchem Wege die Taenia-Eier in die Leber gelangen, zweitens, was aus diesen Eiern wird u. drittens, wie die Cysticercen aus dem Körper kommen oder ob sie in dem Bauchfelle zu Grunde gehen. In Bezug auf die erste Frage hat Vf. bis jetzt noch nichts Befriedigendes zu erforschen vermocht. Noch immer nur wahrscheinlich stellt sich die Annahme dar, dass die Eier in den Darmkanal u. von hier aus durch den Gallengang in die Leber gelangen. Inzwischen hat Vf. bis jetzt weder in der Speiseröhre, noch im Magen, noch in dem Dünn- oder Dickdarme, noch in der Gallenblase dergleichen Eier auffinden können, wobei allerdings bemerkt werden muss, dass da, wo man am ehesten hoffen darf, sie aufzufinden, nämlich im Magen, eine Untersuchung auf sie ihre besondern Schwierigkeiten hat, weil derselbe bei Kaninchen mit Speisestoffen vollgepfropft zu sein pflegt u. darum nur durch das Mikroskop wahrnehmbare Theile leicht zu übersehen sind. Mit gleichem Mangel an Ergebnissen hat Vf. auch das Blut einer sorgfältigen Untersuchung unterzogen.

Was nun die verschiedenen Entwicklungsstadien anlangt, welche die Eier zu durchlaufen haben mögen, so bescheidet sich Vf. bei dem Mangel an einer hinreichenden Anzahl selbstgemachter Beobachtungen dahin, sie noch nicht alle zu kennen. So viel hat er jedoch in Erfahrung gebracht, dass einmal Eier vorkommen, in denen man keine Spur mehr von Keimbläschen u. Keimflecken zu erkennen vermag u. in denen die Dotterkörner, ohne jedoch den ganzen Raum der Dotterhaut auszufüllen, dicht gedrängt an einander liegen, ferner Eier mit deutlichen Embryonalzellen, endlich Eier mit deutlichen Embryonen, die einige Aehnlichkeit mit einem Kartenherzen haben, dessen Basis bald mit der Quer-, bald mit der Längenachse des Eies parallel liegt.

Ebenso wie es daher unentschieden gelassen werden muss, ob aus den Eiern Blasenwürmer oder andere sich entwickeln, ist auch noch gänzlich unerforscht, was aus den Cysticercen wird, ob sie sich verwandeln oder ob sie an Ort u. Stelle zu Grunde gehen. Für beiderlei Vermuthungen liegen Gründe vor. Für die erstere spricht nicht nur das bereits oben Erwähnte, sondern es sprechen auch dafür die bekannten Beobachtungen von Steenstrup, Miescher u. Siebold über die Metamorphosen der Trematoden, für die zweite dagegen eine Beobachtung von Göze, der in einem Paar an der Leber hängender Taschen wohl 30 abgestorbene Blasenbandwürmer (Cysticerci) fand, die sämmtlich in einer gelblichen, übelriechenden Jauche herumschwammen.

(Brachmann.)

728. *Fall von ungeheurer Fäcesanhäufung im Rectum u. einen ganzen Monat lang anhaltender Verstopfung;* vorgetragen in der Royal Med. and Chir. Society von Dr. Hocken. (Edinb. Journ. Jan. 1846.)

Am 10. Juni 1844 wurde Vf. von Whideborne zu einer Patientin zur Consultation gezogen, die dieser schon einige Tage allein behandelt hatte. Pat. ist 46 J. alt. Sie ist schon einen Monat lang krank, ist bedeutend abgemagert, der Puls ist schwach u. zählt 136 Schläge in der Minute. Sie klagt über grosse Schmerzen im Rectum u. Unterleibe, der sehr aufgetrieben u. gegen Druck sehr empfindlich ist. Das Cöcum, die Flexura sigmoidea u. das Colon sind am meisten aufgetreten. Einen ganzen Monat lang hatte sie keinen Stuhl, u. die in dieser Zeit gesetzten Klystire gingen nur leicht gefärbt wieder ab. Einige Minuten, nachdem sie etwas genossen, brach sie das Genossene unverändert wieder weg. Selbst flüssige Nahrungsmittel blieben selten bei ihr. Vor einigen Wochen war zwar das Erbrechen stärker als jetzt, denn damals erbrach sie braune, stinkende Massen. Uebrigens leidet sie noch an einem eiterartig-schleimigen Ausfluss aus der Scheide. Ehe sie Vf. gesehen, waren viele Purgantia angewendet worden, woher es kam, dass sie jetzt sehr oft, aber vergebens zu Stuhle gehen musste, wobei das Rectum heraustrat u. sie fürchterliche Schmerzen aushielt. Bei der Untersuchung fand Vf. das Rectum sehr ausgedehnt u. mit harten Fäces vollgepfropft, wodurch die Vagina bedeutend verengt wurde. Das Rectum war so empfindlich, dass die Einführung des Fingers die grössten Schmerzen verursachte. Vf. schlug daher vor, die verhärtete Fäcalmasse vor Allem zu erweichen. Zu diesem Zwecke wurde ein mit Opium bestrichenes Zäpfchen in den Anus gebracht u. für den Abend eine Arznei mit Hyoscyamus verordnet.

Das Anamnestische dieser Krankheit gab Pat. wie folgt an. Vor drei Monaten, als sie gerade ihr Kind stillte, war sie über eine Trage gefallen, wobei ihre Schenkel sehr gespreizt wurden. Hierauf verlor sie viel Blut durch die Scheide u. seit der Zeit entleerte sie den Stuhl nur mühsam. Die Fäces wurden immer klumpiger u. härter, bis sie seit einem Monate gar keinen Stuhl mehr hatte. Einige bedeutende Aerzte, bei denen sie sich während ihrer Krankheit schon Raths erholt hatte, hielten das Leiden für Mastdarmkrebs, andere für Gebärmutterkrebs, noch andere meinten, dass irgend eine Geschwulst auf das Rectum einen Druck ausübe. Die Behandlung bestand in Opiaten, Klystiren, Purgirmitteln u. Zäpfchen.

Den 11. Juni früh brachte Vf. den Wundarzt Storks mit zur Patientin, der auch der Meinung war, dass vor Allem das Rectum entleert werden müsse. Zu diesem Zwecke ward Pat. in die schickliche Lage gebracht, so dass Storks mit der Lithotomschaufel u. dem Finger nach u. nach die verhärteten Massen entfernen konnte, von denen einige Stücke 3'' im Umfang hatten. Nachdem das Rectum entleert war, wurde es mit einem starken Wasserstrahl vermittels einer Spritze ausgespült. Die Quantität der verhärteten Massen war so

gross, dass man sich die Auftreibung des Leibes leicht erklären konnte. Ihre Consistenz war wie die des festesten Thons, u. sie nahmen kaum den Eindruck des fest eingedrückten Daumens an. Ihre Farbe war dunkelbraun. Zu ihrer Entfernung bedurfte es so grosser Kraft, dass der Sphincter hier u. da leicht eingerissen war. — Klystire von warmem Wasser mit 1/2 Unze Olivenöl, alle 4 Stunden; 1/2 Unze Castoröl mit 5 Tropfen der sedirenden Opiumsolution alle 3 Stunden.

Die Klystire hatten eine bedeutende Menge dunkelgefärbter Flüssigkeit, mit vielen harten Klumpen, die eine sackartige Form hatten, als wenn sie in den Zellen des Colons eingeschlossen gewesen wären, mit weggeführt. *Gegen Abend* war Pat. ruhiger u. frei von Schmerz; die Zunge war feucht u. rein; der Puls voll, 100 Schläge u. weich. Sie klagte aber über grosse Empfindlichkeit des Bauches u. des Rectum. — Ein in warmes Wasser getauchtes u. wieder ausgerungenes, nachher mit gereinigtem Terpentinöl befeuchtetes Stück Flanell über den Leib zu legen. Klystire u. Castoröl fortzusetzen.

Den 12. Juni. Nachts hat Pat. fünf Ausleerungen gehabt, wobei sehr viele Fäcesklumpen, die bei ihrem Durchgange durch den After grosse Schmerzen verursachten, entleert wurden. Sie hat sich auch in der Nacht zweimal erbrochen. Der Leib ist weicher u. gegen Druck nicht mehr so empfindlich. Puls voll u. weich, 100. — Castoröl alle 6 Stunden.

Den 13. Juni berichtete sie, im Hypogastrium starke Schmerzen gehabt zu haben, die nach dem Sternum hinauffuhren u. dann sich durch das Rectum zogen. Sie beschrieb den Schmerz als einen brennenden im Anfange, der sich aber mit der zunehmenden Stärke der Paroxysmen in einen stechenden umwandelte. Während dieses Schmerzes hat sie Drang zu Stuhl zu gehen, was sie auch siebenmal thun musste, wobei sie aber nur dreimal Fäces entleerte. Sie hat sich heute dreimal stark übergeben, von welcher Anstrengung der Leib sehr schmerzte, u. gegen Druck wieder sehr empfindlich war. Die Zunge ist weisslich u. in der Mitte ziemlich trocken; Haut feucht, warm; Puls weich, 100. Starker Durst. Es befiel sie einige Male Frost, dem warmer Schweiss folgte. Sie nahm einen Esslöffel voll Branntwein vor dem Beginn des Paroxysmus — Klystir von 4 Unzen Hafergrütze mit 1/2 Drachme Laudanum. Acht Blutegel am Hypogastrium, nachher warme Umschläge auf diese Stelle. Zwei Gran Calomel mit 1 Gran Opium alle 3 Stunden zum dritten Theil. Findet nach drei Stunden kein Nachlass der Schmerzen statt, Terpentinölumschläge in obiger Form. Um 11 Uhr Nachts verordnete der Assistent Whideborn einen Senfteig auf das Kreuzbein.

Den 14. Juni. Die angewandten Mittel hatten Erleichterung gebracht, aber nur für kurze Zeit. Klystire (die ohne Verordnung gesetzt wurden) hatten Fäcalmasse mit fortgeführt. Sie hat wieder einige Male gelbliche u. ölige Massen erbrochen. Diesen Morgen hat sie nach einer Tasse Kaffee eine braune mit zähem Schleim gemischte, ein dunkelbraunes kaffeesatzähnliches Sediment enthaltende Flüssigkeit erbrochen. Der getrunkene Kaffee hat keinen Satz enthalten.

Pat. klagt noch über bedeutende Leibschmerzen, die sich mitunter bis in die Kreuzbeingegend erstrecken u. mit Drang auf den Stuhl zu gehen begleitet sind; ohne Klystire geht aber nichts ab. Der Leib ist weniger empfindlich als am letzten Abend. Lippen rein u. feucht; Zunge in der Mitte weisslich belegt, an der Spitze u. den Rändern rein u. feucht; Durst nicht übermässig; Haut feucht u. warm, die Füsse jedoch kalt; Puls 100, weich. — 2 Gran Calomel mit 1/2 Gr. Opium alle drei Stunden; Vesicator auf den Leib; kein Klystir mehr.

Am *Abend* des 14. Nachlass der Symptome. — Kataplasmen auf den Anus.

Den 15. Aussehn weniger ängstlich. Der Schmerz im Leibe hat bedeutend nachgelassen; kein Erbrechen mehr; sie klagt noch über Schmerz im Mastdarm; Zunge wie gestern. Sie ist normal zu Stuhle gewesen, die beiden letztern Male waren die Ausscheidungen von Gallenzusatz dunkelgefärbt. Puls 100, weich. Haut feucht u. warm. Das Blasenpflaster hat nicht gut gezogen. — Mit dem Calomel fortzusetzen; Kataplasmen auf den Anus.

Den 16. Sie klagt über ausserordentliche Schmerzen in der Scheide u. im Rectum, die paroxysmenweise auftreten. Die äussern Geburtstheile sind geschwollen, die Schleimhaut am Eingange der Vagina ulcerirt, mit serösem Ausflusse. Der Uterus steht weit unten, sein Hals ist etwas geschwollen und heiss. Die genaue Untersuchung aber wird theils durch das Oedem der Theile, theils durch die grosse Schmerzhaftigkeit verhindert. Puls ruhig; Haut gut; Zunge feucht; Leibschmerz u. Empfindlichkeit des Leibs weniger. Sie hat 1—2mal gestern Nachmittag gebrochen; Stuhl war einige Male da; er ist dunkelgefärbt; häufiger Stuhldrang. — Klystir alle 4 Stunden von 4 Unzen Hafergrütze mit 1/2 Drachme Laudanum. Waschungen der Vagina u. der äusserlichen Geschlechtstheile mit Bleiwasser.

Den 17. Grosse Erleichterung. Kein Leibschmerz; Vagina- u. Rectumschmerzen nur wenig; grüngefärbter Stuhl nur nach den Klystiren. Puls ruhig; Zunge gut. — Alle 6 Stunden 1/2 Unze Castoröl, wenn kein Stuhl erfolgen sollte; Klystire wie gestern.

Den 18. Sie klagt heute über ein Herunterdrängen u. so starkes Gefühl, wie wenn etwas weggehen sollte, dass sie selbst auf dem Nachtstuhl, auf den sie oft gehen muss, nicht gerade aufsitzen kann. Diese Empfindung trat gestern Abend ein. Sie hat einige normale Stuhlentleerungen, ohne das Castoröl einzunehmen, gehabt; Zunge gut; Puls 100, schwach. Der Leib ist von Luft aufgetrieben, aber nicht empfindlich. Kein Erbrechen. Die Klystire verursachen ihr Borborygmen u. vermehren das Herabdrängen. Die äussern Geschlechtstheile sind weniger geschwollen, die Vagina ulcerirt. — 1/2 Unze Castoröl mit 20 Tropfen Laudanum gleich zu nehmen; Mohnköpfe-Fomentationen an die Vagina.

Den 19. Der Schmerz hat nachgelassen. Das Oel hat mehrmals gewirkt; sie hat zweimal zähen Schleim weggebrochen. — Spermacetsalbe auf Leinwand in die Scheide zu legen. 10 Gran Pulv. ipecac. compos. Abends zu nehmen.

Den 20. Sie ist verhältnissmässig seit gestern frei von Schmerz. Die Vulva u. Vagina wie früher, so dass noch keine Untersuchung angestellt werden kann. — 1/2 Drachme des Liquor. sedat. opii Abends zu nehmen. Injectionen u. Spermacetsalbe in die Vagina wie früher.

Den 21. Es geht besser.

Den 22. Sie klagt wieder über Brennen im Rectum und Vagina u. häufigen Stuhlgang. Vagina u. Vulva sind viel schlimmer u. der seröse Ausfluss stärker. Wenn sie zu Stuhl geht (über 40mal in den letzten 18 Stunden) gehen nur sehr kleine Quantitäten weicher Fäcalmasse unter Leibkneipen ab. Der Leib ist weich, nicht aufgetrieben, nicht empfindlich. Puls ruhig u. weich; Zunge rein u. feucht; Haut feucht und warm. — ℞ Magnes. sulph. ℥j, Liq. opii sedat. ʒjj, Aq. menth. pip. ℥vjjj M. Täglich dreimal 1 Unze zu nehmen. ℞ Acid. hydrocyan. ʒjj, Plumb. acet. gr. x, Aq. ℥vjjj zur Waschung der Vagina. Die Salbe u. Klystire fortzubrauchen.

Den 24. Seitdem sie die Arznei genommen hat, geht es verhältnissmässig viel besser. Es sind viel Winde abgegangen. Sie hat diesen Morgen zwei reichliche flüssige, normal gefärbte Stühle, ohne Schmerz u. Tenesmus gehabt. In jeder Beziehung besser. — Mit der Arznei fortzufahren.

Den 25. Sie ging in das Middlesex-Spital.

Der dem Vf. von Arnott aus dem Spital später zugekommene Bericht giebt nur an, dass das Leiden als Carcinoma uteri diagnosticirt worden ist. (Meyer.)

729. ***Ueber den Einfluss der Pocken auf chronische Hautkrankheiten;*** **von Legendre. (Ann. des mal. de la peau. Mai 1845.)**

Der Vf. beobachtete den günstigen Einfluss der Variolen auf bereits existirende Hautkrankheiten in folgenden zwei Fällen:

1) Ein 12jähr. Mädchen, das seit 5 Monaten an einem Ekzem der Finger der linken Hand litt, gegen welches verschiedene Heilmethoden nichts gefruchtet hatten, wurde einen

Monat nach ihrer Aufnahme ins Kinderhospital, am 6. Dec., von den Pocken befallen unter ziemlich heftigen Fieberbewegungen, Erbrechen u. s. w. Im Gesicht standen die Pusteln ziemlich dicht; da, wo das Ekzem war, confluirten die Pusteln u. hoben die Epidermis unter der Form grosser unregelmässiger Blasen in die Höhe. Das Gesicht wurde mit einer Salbe bedeckt, die aus 6 Theilen Pech, 10 Th. gelbem Wachs u. 24 Th. Mercurialsalbe bestand, was den Erfolg hatte, dass am 5. Tage nach der Eruption, wo man die Salbe abnahm, die Pocken daselbst nur papulös geblieben waren, obgleich das Mittel wegen Unruhe der Kranken nur unvollkommen hatte angewendet werden können; am übrigen Körper hingegen durchliefen die Eruptionen ihre Stadien regelmässig. Am 10. Tage sah man im Gesicht noch immer flache papulöse, mit Desquamation bedeckte Papeln; die Pusteln am übrigen Körper waren zu dieser Zeit vertrocknet. Die Epidermis an den ekzematösen Stellen, die unter der Form von Phlyktänen emporgehoben worden war, fiel nun ab u. liess eine Fläche zurück, wo die Haut dünn, etwas roth, aber ganz glänzend u. ohne alle neue Eruption war. Zehn Tage später sah man im Gesicht nur noch kaum rothe Flecke u. an den Fingern war die Haut von natürlichem Aussehen u. ohne die geringste Spur einer Vesikel.

2) Ein 9jähr. Mädchen von schwächlicher Constitution, das seit 2 Jahren an einer beinahe den ganzen Körper bedeckenden Prurigo litt, wurde einen Monat nach der Aufnahme ins Krankenhaus, während welcher Zeit sich die Krankheit gar nicht geändert hatte, von den Pocken befallen, die, da das Kind nicht geimpft war, den confluirenden Charakter annahmen. Nachdem die Pocken ihre Stadien regelmässig durchlaufen hatten u. die Krusten abgefallen waren, war die Haut zwischen den Pockennarben von natürlicher Farbe, und die papulösen Eruptionen gänzlich verschwunden.

Ohne alle Wirkung blieb die Variola in folgendem Falle von Favus:

3) Ein 14jähr. robuster, nicht vaccinirter, seit 2 Jahren an Favus leidender Knabe wurde am 14. Octbr. von confluirenden Variolen befallen. Auf dem Kopfe hatten sich ziemlich viele Pockenpusteln entwickelt, deren anatomischer Sitz viel tiefer in der Haut war, als die Favuseruptionen. An mehreren Punkten sah man die Favuskrusten von der Epidermis eingefasst, die durch den in den Pockenpusteln enthaltenen Eiter emporgehoben wurde. Am 23. Octbr. befand sich die Pockeneruption in voller Abtrocknung; die Tinea favosa hatte aber nicht die geringste vortheilhafte Veränderung erfahren, im Gegentheil machte sie nachher schnellere Fortschritte. (Merbach.)

730. *Ueber Morbus maculosus hämorrhagicus Werlhofii u. Heusinger's Ansicht über die Natur dieser Krankheit;* von Hofrath Dr. Simeons in Mainz. (Heidelb. Ann. XIII, 2. 1847.)

Als wir LIV. 295 d. Jahrbb. Heusinger's Ansicht über das Wesen des Morb. Werlhof. mittheilten, enthielten wir uns aller Kritik, weil Vf. diese kurze Notiz nur als Vorläufer einer grössern Arbeit ankündigte u. wir die uns auftauchenden Zweifel über das Richtige seiner Behauptungen bis zu dieser verheissenen näheren Begründung beschwichtigen zu müssen meinten. Vf. der nun vorliegenden Arbeit dachte nicht so, hielt es vielmehr für Pflicht, auf das Unhaltbare u. Widersprechende der Heusinger'schen Mittheilung recht schnell u. bestimmt aufmerksam zu machen, da es so gefährlich ist, wenn sich unter dem Schilde eines namhaften Arztes u. Klinikers bei der grössern Menge der Aerzte so grosse Irrthümer Eingang verschaffen. Er erkannte in dieser frappanten Ansicht H's. abermals einen Ausdruck des jetzt so hervortretenden Strebens, das Begründete, Erprobte, durch lange Erfahrung Bestätigte über den Haufen zu werfen, um neue, barocke, für eigenthümlich u. originell geltende Ansichten an die Stelle zu setzen. Dass diess von einem erfahrenen öffentlichen Lehrer geschehen konnte, versetzte S. völlig in Aufregung; dass er die empfohlene Behandlungsweise für absolut verderblich hielt, beschleunigte die kritische Beleuchtung jener Arbeit. Vf. hat, um diese fester zu begründen, aus 26—27000 Krankengeschichten, die er in einer 27jährigen Praxis sorgfältig aufgeschrieben hat, nur 14 hierher gehörige Fälle von Morb. macul. Werlhof. ausgesucht u. kurz mitgetheilt, obschon ihm eine weit grössere Anzahl zu Gebote stand. Vorher aber spricht er sich über die gegenwärtigen Zustände der Medicin im Allgemeinen aus, u. das in einer Weise, der wir unsre Achtung und Zustimmung nicht versagen können.

So sehr Vf. von dem wesentlichen Nutzen, den die neueste Richtung in der Medicin der Wissenschaft leistet, überzeugt ist, so dankbar man ihr sein muss für die grossen Fortschritte, die in der Diagnostik durch sie möglich wurden, so influirt sie doch keineswegs in dem Grade vortheilhaft auf das, was beim Arzt die Hauptsache ist, auf die *Heilkunst.* Dem Kr. genügt es nicht, genau untersucht zu sein, nicht dass der Arzt seiner Meinung nach die schwierigste Diagnose richtig gestellt hat, nicht dass später am Sectionstisch das ganz augenscheinlich nachgewiesen oder *auch als Irrthum* erkannt wird, nein, er will geheilt sein, oder, wo das nicht möglich, wenigstens Linderung bekommen. Nun wäre es freilich sehr wünschenswerth, wenn wir, nachdem wir *die* Veränderungen der Form, Structur, Mischung u. s. w. nachgewiesen hätten, welche als *innerster* Grund, als *Ursache* der vorliegenden Krankheit zu betrachten sind, auch *die* Mittel anzugeben wüssten, die am schnellsten Form, Structur, Mischung zur Normalität zurückführen. „So lange uns aber, fährt Vf. fort, die Mittel [zum allergrössten Theil] unbekannt sind, durch die wir *direct* auf Form, Structur u. Mischung, auf den organischen Bildungsprocess einwirken, so lange wir nicht einmal erkannt u. nachgewiesen haben, welche qualitative Abweichung dieser Verhältnisse jeder bestimmten Krankheit eigenthümlich sind, so lange es Krankheiten giebt, bei denen die Veränderungen der Form u. Mischung in keinem entsprechenden Verhältnisse stehen zur Intensität der Krankheit, so lange wir [so häufig] das Ursächliche nicht von dem Concomitirenden oder Folgenden zu unterscheiden vermögen, so lange wir trotz dem Sperren gegen eine Lebenskraft u. s. w. nicht *das* bestimmter erkannt u. bezeichnet haben, was als der erste Impuls zu gesunden u. krankhaften Lebensäusserungen zu betrachten ist, so lange wird uns dieser directe Weg zu heilen noch unzugänglich sein.“ Auf diesem Standpunkt sind wir aber, bezüglich einer grossen Schaar von Krankheiten, trotz aller Fortschritte heute noch, u. deshalb ist der Arzt, der seine Kr. *heilen* oder ihnen *Linderung* verschaffen will, darauf angewiesen, mit Umsicht dem zu folgen, was wir auf

dem Wege der *Erfahrung* über die Behandlung der Krankheiten wissen. Unrecht aber handeln gewiss alle die, die Aerzte sein wollen u., weil sie sich über die Art der Wirkung erprobter Heilmittel keine Rechenschaft geben können, lieber gar nicht handeln, u. auf dem Wege der Erfahrung beschaffte Heilungen ohne Weiteres für Täuschungen aus unvollständiger Untersuchung u. hypothetischen Suppositionen [oder Naturheilungen *trotz* des Arztes] erklären. Bis jetzt muss der Arzt nach Berücksichtigung aller neuesten diagnostischen Hülfsmittel, um Krankheiten zu heilen, sich in den meisten Fällen immer noch an das halten, was die Erfahrung gelehrt u. bestätigt hat. Dabei wird freilich kein ehrlicher Arzt anstehen, zu bekennen, dass eben auch seine Kunst u. Wissenschaft Grenzen haben, über die hinaus er nichts vermag, dass auch er am Krankenbett irren kann, dass auch er vor Missgriffen nicht gesichert ist, dass, mit einem Worte, die Medicin, wie alles menschliche Wissen u. Können, Stückwerk ist u. bleiben wird. [Auch das wird schwerlich geleugnet werden, dass mit Medicamenten trotz aller Fortschritte noch mancher Unfug getrieben wird.] Wie jetzt die Sachen stehen, wäre es am besten, wenn sich die der Medicin Beflissenen in 2 Theile sonderten, in *eigentliche Aerzte* u. in *Naturforscher*, welche letztere sich darauf beschränkten, mit den gegebenen Hülfsmitteln immer mehr u. mehr den menschlichen Organismus als Gegenstand der Naturforschung in seinen Abweichungen von der Norm zu studiren u. mit den Resultaten ihrer Forschungen denen nützlich zu werden, die sich mit der höchsten und edelsten Aufgabe des Arztes, mit der Heilung der Krankheiten u. mit der Linderung der Leiden der Kr. praktisch beschäftigen. [Noch besser ist es freilich, wenn die Extreme, die für den Augenblick nie etwas nützen, für die Zukunft aber freilich oft nutzenbringend sind, ganz vermieden werden, wenn auf der Höhe der Wissenschaft stehende Forscher das, was des Arztes Aufgabe ist, nicht vergessen u. sich bei Heilung von Krankheiten an das halten, was eine gewissenhaft erworbene Erfahrung sie gelehrt hat, wenn sie sich auch nicht immer über die Art der Wirkung ein chemisches Rechenexempel oder eine physikalische Folgerung herzustellen vermögen. Glücklicher Weise fehlt es an Beispielen solcher Aerzte heutigen Tages noch nicht, wir sehen ihrer nicht wenige unter den Coryphäen in der Wissenschaft, wie unter den in der Stille wirkenden Praktikern. Diese Partei wird auch sicher jene, die, ad verba magistri schwörend, ohne Auswahl allbeliebte Magistralformeln anwendet, wie diejenige, die Alles über Bord werfen möchte, was sie nicht zu erklären im Stande ist, überleben.]

Vf. wendet sich nun zum Morbus maculos. u. zwar zunächst zur Mittheilung der 14 Krankengeschichten, die wir in gedrängtester Weise auch hier wiedergeben müssen.

I. Ein Knabe von 7/4 J., gross, gedunsen, lax u. dickleibig, hatte am 29. Sept. 1824 seit 4—5 Tagen purpurrothe u. schwärzliche Flecken im Gesicht bis zu Kreuzergrösse, auf dem Leibe kleiner. Aehnliche, mehr blasige Flecken fanden sich an Lippen u. im Munde; das Zahnfleisch war aufgelokkert u. blutete leicht. Allgemeine Zerschlagenheit u. Mangel an Appetit bestanden dabei, so wie auch grünlich-brauner Harnabgang. Nach Bittersalz mit Manna verlor sich der Appetit noch mehr u. Pat. war am 30. Sept. sehr verdriesslich. Am 1. Octbr. war starkes Abführen eingetreten, blutiger Urin, Blutungen aus den Blasen im Munde, gänzliche Appetitlosigkeit. Vf. gab Infus. serpentar. mit Tinct. aromat. acid. u. damit wurde Pat. bis zum 6. Octbr. vollständig hergestellt.

II. Ein 23jähr., früher scrophulöses, jetzt aber bis auf ein schwächliches Aussehen seit mehreren Jahren gesundes, wohl menstruirtes Mädchen bekam nach mehrtägigem Kopfweh u. Gefühl von Schwere in den Gliedern am 19. Febr. 1827 Blutungen aus Nase u. Zahnfleisch u. am 21. F. fand Vf. blutige Blasen im Munde, purpurrothe flohstichgrosse Flecke über dem ganzen Körper, blutigen Urin. Sie nahm darauf Infus. serpentar. mit Elix. acid. Halleri. Am 22. F. brach Pat. alles Genossene fort, bekam häufig Ohnmachten, der Puls wurde schnell u. frequent, die Zunge trocken, der Durst stark, Blutungen traten nicht mehr ein. Neben dem Obigen ward Naphtha acet., Liqu. ammonii succ. u. Tinct. opii crocat. in Mischung tropfenweis gereicht, auch verordnete man Weinumschläge mit aromat. Kräutern auf die Magengegend. Am 25. F. stellten sich die Regeln ein u. bis Mitte März war Pat. hergestellt.

III. Ein 3jähr., zarter, scrophulöser Knabe ward, nachdem ihn Vf. an einer scrophulösen Augenentzündung mit gleichzeitigem Favus u. einem vesikulösen Ausschlag des Gesichts bis zum 11. Febr. 1833 behandelt hatte, am 28. Febr. von Morbus mac. befallen. Durch Infus. serpent., anfangs mit Elix. acid. H., dann mit Tinct. aromat. acid. war er bis zum 9. März vollständig hergestellt.

IV. Ein 13jähr. Bursche von etwas laxem u. aufgedunsenem Ansehen, aber immer wohl, bekam im Nov. 1835 ohne Vorläufer über den ganzen Körper flohstich-, mitunter silbergroschengrosse Purpurflecken, Blutungen aus dem Munde, blutigen Urin. Tamarindenpulpe u. Haller'sches Sauer stellten ihn rasch her.

V. Ein 26jähr., grosser u. breitschulteriger Mann von laxem, gedunsenem Ansehen, trägem Körper u. Geist verprasste eine Erbschaft von einigen 1000 Gulden in grösster Liederlichkeit. Während dessen bekam er Anfang Dcbr. 1835 Purpura, besonders stark an den Beinen. Dabei klagte er über Schwere in den Gliedern, Husten u. Heiserkeit. Auflösende u. gelind eröffnende Mittel. Am 9. u. 10. Dcbr. waren die Flecken zwar blasser, aber es wurde mehrfach Blut ausgeworfen. Dagegen Infus. digital. Am 12. D. war der Zustand besonders gut, Abends aber nach einem heimlichen Ausgang färbten sich die Flecken viel dunkler, u. das linke Knie schwoll schmerzhaft an. Besserung bis zum 26. D. bedeutend, dann Rückfall nach einem Ausgang u. Genuss von Wein. Gänzliche Genesung trat erst Ende Febr. ein.

VI. Eine 68jähr., abgelebte, ledige Frau stürzte am 13. Jan. mit ziemlicher Gewalt die Treppe herab. Eine Geschwulst in der Gegend der 7. Rippe zeigte sich, ohne Rippenbruch, dann am 15. J. Purpura über den ganzen Körper ohne sonstiges Kranksein u. gewiss nur, weil die heftige Erschütterung auf die Capillaren paralysirend gewirkt hatte. Bei sehr nachlässigem Gebrauch von Tamarinden u. Säuren war die Purpura Ende Monats ganz verschwunden.

VII. Ein 12jähr., in der dürftigsten Armuth lebendes Mädchen erkrankte am Typhus, der damals mehrfach vorkam. Es gesellte sich Purpura mit heftigen Blutungen aus Mund u. Nase u. blutigem Harn hinzu. Der Verlauf war der Art, dass gewiss der Tod erfolgte, doch kam die Pat. dem Vf. aus den Augen.

VIII. Ein dürftig u. in schwerer Arbeit lebender Mann, bis dahin gesund, weckte den Vf. Nachts am 24. Octbr. 1837 u. klagte über unaufhörliches Zusammenfliessen von Speichel, Trockenheit im Munde, höchst beängstigende Zusammenschnürung im Halse. Erst am 2. Nov. stellte er sich wieder bei Vf.

ein mit Bläschen u. wunden, oft blutenden Stellen im Munde, u. trägem Stuhl. Tamarinden u. Haller'sches Sauer fruchteten nichts, denn am 5. Nov. waren die Blutungen bedeutender, die Mattigkeit grösser u. erstere hatten erst am 7. Nov. nach Serpentar. u. Tinct. aromat. acid. nachgelassen. Das Schlingen war noch erschwert. Serpentar. mit Spirit. salis dulc. Am 8. Nov. heftigere Blutungen, aufgelockertes Zahnfleisch, Purpura am ganzen Körper. Der Serpentar. wurde nun China beigegeben u. so hatte sich bis zum 24. Nov. der Kr. gebessert u. endlich wohl befunden, da aber klagte er über das alte Brennen im Halse, hustete, hatte leeren, frequenten Puls, colliquative Schweisse, aber weder Blutungen noch Flecken waren wiedergekehrt. Am 27. Nov. hatten sich Delirien u. Schlaflosigkeit eingestellt, am 29. höchste Unruhe, beständige Delirien, grösste Schwäche. Vf. wurde nicht wieder gerufen u. vermuthet deshalb, dass der Kr. am 30. Nov. gestorben ist. [Hier ist allerdings über den etwaigen Zusammenhang des Zustandes vor u. nach dem 24. Nov. eine diagnostische Lücke. Vf. erörtert das nicht näher u. die Section, die hier so wichtig gewesen wäre, ist leider nicht gemacht worden, was um so mehr zu bedauern, da nach dem Verlauf der ganzen Krankheit gerade diesen Fall Heusinger eher zu Gunsten seiner Ansicht benutzen könnte, als dass er mit Bestimmtheit gegen ihn zeugte.]

IX. Ein 7jähr. kachektisches Mädchen klagte seit Jan. 1842 über grosse Mattigkeit, ohne dass ein Arzt befragt worden wäre. Am 6. Febr. brachen reichliche, blaurothe Flecken am ganzen Körper aus u. reichliches Nasenbluten trat ein. Am 7. Febr. sehr kühle Haut, kleiner, frequenter Puls, höchste Schwäche bei vollstem Bewusstsein; auch häufiges u. reichliches Blutbrechen. Abends starb das Kind bei vollem Bewusstsein. [Leider keine Section! Wir haben vor einigen Jahren einen ganz ähnlichen, sehr acut verlaufenen Fall zur Behandlung gehabt, wo bei der Section im Gehirn keine krankhafte Veränderung vorgefunden wurde.]

X. Bei einem $2^1/_2$ jähr., aufgefütterten, kachektischen, aufgeschwemmten Kinde, das im Febr. 1842 die Masern glücklich überstanden hatte, brach nach dem ersten Ausgang am 4. März Purpura am ganzen Körper (im Gesicht nicht) aus in Flecken von Stecknadelkopfgrösse bis zu der von Sechskreuzerstücken. Dazu gesellten sich blutige Stühle, dann auch Blutungen aus dem Munde, der mit Blutblasen besetzt war. Bei dem Gebrauch von Elix. acid., dann der Serpentaria mit Tinct. aromat. acid., u. endlich China genas der Kr. bis zum 30. März vollständig.

XI. Heidel, 36 J. alt, gesunder Ackersmann, erkältete sich nach grosser Anstrengung, litt an Mattigkeit, Gliederschmerzen, Magendrücken u. am 30. Juni 1844 brach reichliche Purpura aus. Kühlende Abführmittel stellten ihn bis zum 6. Juli ganz her.

XII. Purpura bei einem 18 J. alten, schwächlichen, gedunsen aussehenden Jüngling, nach grosser Anstrengung u. Erkältung. Beim Gebrauch kühlender Abführmittel u. Säuren minderten sich die Flecken bald, bald mehrten sie sich, einzelne Theile wurden beulig, die Stühle waren mit Blut gemischt. So zog sich die Heilung 4 Wochen hin.

XIII. Bei einem 4jähr. gesunden Knaben, der aber in grosser Armuth u. Unreinlichkeit lebte, war die Ursache plötzlich ausbrechender Purpura nicht zu ermitteln. Die Krankheit wurde durch Haller'sches Sauer in 8 Tagen beseitigt.

XIV. Ein 41jähr., nicht eben kräftiger, an Rheumatismen u. Stockschnupfen leidender Geistlicher bekam nach grosser Erhitzung u. Ermüdung reichliche Purpurflecken, namentlich an der untern Hälfte des Körpers, die zum Theil sich zu Blutblasen erhoben; auch blutige Stühle stellten sich ein, Appetitlosigkeit, Abgeschlagenheit, Erbrechen, Spannen im Leibe, Empfindlichkeit der Lebergegend. Durch Abführmittel u. Säuren Heilung nach 8 Tagen.

Nie sah Vf. die fragliche Krankheit einen so chronischen Verlauf nehmen, wie Heusinger ihn beobachtet haben will. Zu dessen sehr flüchtig mitgetheilten Krankengeschichten wendet er sich nun, u. giebt sie zunächst im Auszug wieder. Im Wesentlichen können wir auf unsere Mittheilung a. a. O. verweisen, in der wir allerdings nur die wesentlichsten Punkte Heusinger's wiedergegeben haben, da er selbst im Original mehr Werth auf sie, als auf die Krankengeschichten in Detail gelegt hat. Fast scheinen diese aus dem Gedächtniss niedergeschrieben, da H. in dem einen Falle sogar über das Jahr, in dem die Beobachtung gemacht wurde, in Zweifel ist.

Die wichtigste Aufgabe H's., sagt unser Vf., wäre wohl gewesen, sich über das Wesen der vermeintlichen Hirnkrankheit, die dem Morbus maculos. zum Grunde liegen soll, näher auszulassen. Da er bei einem Fall von den Erscheinungen der Hydrencephalitis u. bei 2 andern von einer Exsudatmasse (eitrige, plastische ? ?) spricht, könnte man annehmen, H. habe ein entzündliches Leiden des Gehirns vor Augen. Dagegen wäre freilich zu erinnern, dass bei dem zuerst erwähnten Knaben von Symptomen eines Hirnleidens nichts gesagt ist, als dass er *ödematös* wurde u. *erschöpft* einschlief. Ein zweiter, ein Knabe, kam stumpfsinnig und blödsichtig in Behandlung u. *ging* mit gesenktem Kopf herum, was hirnkranke Kinder doch nicht pflegen. Ueber die Anteacta, über die Art des Todes, über den innern Zusammenhang des Kopfleidens u. des Morb. mac. ist gelegentlich dieses Falles gar nichts gesagt. Viel schlimmer steht es aber um Fall 3. Ein liederlicher Kutscher stirbt nach mehr als halbjährigem Leiden unter Erscheinungen allgemeiner Wassersucht u. man fand auf u. in dem eingesunkenen Cerebrum viel seröse Flüssigkeit. Ist das bei hydropischen Leiden etwa eine Seltenheit? Im 5. Fall wurde ein kachektisches Mädchen während des Zahnwechsels mit Säuren, Calamus, China u. s. w. (obwohl H. schon seine neue Ansicht von der Krankheit hatte) am Morb. mac. behandelt, da treten ***plötzlich*** die Erscheinungen einer ***beginnenden Hydrencephalitis*** ein, er wendet Calomel u. Digitalis, auch Mercurialfrictionen dagegen an, u. hebt sie sammt der Blutfleckenkrankheit. Wie konnte die Hirnkrankheit, die erst nach Wochen plötzlich begann, hier die Ursache des Morb. mac. sein?

In einem 6. Fall endlich soll ein kachektischer Mensch, von Purpura befallen, durch den Monate langen Gebrauch von Calomel u. Jalappa ganz florid geworden sein. Das frappirt schon an sich, noch mehr aber, dass im Anfang Juni die Blutungen u. s. w. aufhörten, der Mensch nun die Kur aussetzte, dann bald die Krankheit wiederkehrte, aber durch die nämliche Behandlung schon bis Ende Juni radical geheilt war, was früher in Monaten nicht gelungen war. Von Symptomen eines Gehirnleidens ist hier nichts erwähnt, der Schluss aber lautet: der Mensch litt an Blutfleckenkrankheit, er nahm 3 Monate lang Calomel u. Jalappa, u. wurde gesund, also muss Hirnleiden der Grund der Blutfleckenkrankheit gewesen sein. Ertrügen nicht so oft Kr. zum Erstaunen Mengen gewaltiger Arzneien ohne Nachtheil, so könn-

man wohl, da dieser Pat. ein ambulatorischer war, fragen, ob er wirklich alle das Quecksilber genommen hätte?

In den tödtlichen Fällen H.'s finden sich weder Erscheinungen im Leben angeführt, die bestimmt auf ein Hirnleiden hinweisen, noch auch liefert die Section Resultate, um auf eine eigenthümliche Form von Cerebralleiden schliessen zu können, denn Exsudate u. Wasserergiessungen kommen in unzähligen Fällen von Gehirnleiden vor, ohne dass von Blutfleckenkrankheit die Rede wäre, wogegen so oft die letztere mit ganz andern Mitteln, als H. will, behandelt wurde, ja häufig wohl heilen würde ohne alle Behandlung. Das beweist mehr gegen ein vorhandenes Hirnleiden, als H's. paar Fälle, in denen Calomel u. Jalappa Heilung bewirkten, für dasselbe. Dass H. ferner sagt, „fast möchte man glauben, es käme in Italien die acute Form häufiger vor," u. dass er selbst so sehr chronische Fälle mittheilt, könnte leicht zu dem Glauben verleiten, er habe weder die charakteristische Form selbst beobachtet, noch sich genau in der Literatur umgesehen. Nimmt der Morb. maculos. in kachektischen Individuen einen so auffallend chronischen Verlauf, so ist er gewiss als dem Scorbut sehr nahe verwandt zu betrachten; als Morbus sui generis muss er aber dann bezeichnet werden, wenn plötzlich bei relativer Gesundheit Flecken u. Blutungen entstehen u. nach wenigen Wochen, ja Tagen, Tod oder Genesung eintreten. In dieser Form wurde er vom Vf., von vielen Andern u. von Werlhof vorzugsweise beobachtet u. als eigene Krankheitsgattung hingestellt. Vf. lässt hier einige Belege von Werlhof, Wichmann, Behrens, Cullen, Puchelt folgen, u. fährt dann fort:

Offenbar erscheint die Blutfleckenkrankheit, wenn sie nach längern oder kürzern Vorboten, oder auch ganz plötzlich ausbricht u. nach 8—14 Tagen spurlos verschwindet, als eine eigenthümliche Hautkrankheit, die sich aber freilich, weil sie selbstständig auftritt, in andern Fällen auch zu andern Krankheiten gesellen kann. Erschlaffung der Capillaren der Haut, der Schleim- u. serösen Häute, vielleicht eine Beschaffenheit des Bluts, die zu exosmotischen Ausschwitzungen disponirt, sind ihre Ursachen. S. möchte folgende Unterschiede machen:

1) Heftige Congestion nach der Haut nach starker Erhitzung, mit gleichzeitiger Anstrengung u. Ermüdung. Hiernach ist öfters die Haut allein der Sitz der Krankheit.

2) Constitutionelle Schlaffheit der Capillaren bei laxem, aufgedunsenem Körperbau ohne eigentliche Dyskrasie.

3) Eben der Zustand gleichzeitig mit Unterleibsstockungen, verminderter Entkohlung des Bluts, ungleicher Blutvertheilung. Hier bessert oft reichliches Blutbrechen das Allgemeinbefinden.

4) Eben der Zustand vergesellschaftet mit Scrophulosis oder Scorbut. Die Blutfleckenkrankheit ist dann eigentlich nur Complication der letztern.

5) Der Morbus maculosus kann sich zu gewissen acuten Krankheiten, namentlich Typhus gesellen.

Je nach diesem Charakter ist die Prognose eine andere; die Behandlung ergiebt sich aus den Krankengeschichten u. ist von vielen Aerzten in ähnlicher Weise bewährt gefunden. (Goeschen.)

731. *Ueber die partielle Leukopathie;* von Hervieux. (Arch. gen. Avril. 1847.)

Am 10. Febr. 1847 wurde in der Charité in Paris ein 60jähr. Schuhmacher aufgenommen. Sein Gesicht war blass u. ziemlich abgemagert, seine Verdauung indessen gut, ebenso die Respirationsorgane ganz gesund. Mit dem ersten Herzton hörte man ein deutliches Blasen, u. zwar an der Herzspitze am deutlichsten, desgleichen ein Blasen in der Carotis der rechten Seite. Uebrigens fieberloser Zustand. Seit 6 Wochen litt der Kr. an Schlaflosigkeit, intensivem Kopfschmerz u. heftigen neuralgischen Schmerzen längs des Rumpfes, besonders auf den Bauchdecken, von wo sie sich nach der Leistengegend u. nach dem Scrotum hin erstreckten, welches oft so schmerzhaft wurde, dass der Kr. es drückte u. zog. Auf der äussern Oberfläche des Scrotum, gegenüber der innern u. obern Seite des rechten Schenkels sah man einen mattweissen Fleck, der sich sehr scharf von der schwarzbraunen Haut der Genitalien unterschied, von ovaler Gestalt, 3 Centimeter lang, 4 breit; die auf diesem Fleck befindlichen Haare waren ebenfalls weiss. Auf der entgegengesetzten Seite des Scrotum sah man einen ähnlichen runden Fleck, von der Grösse eines 5 Frankenstücks, ebenfalls mit weissen Haaren bedeckt; übrigens waren auf dem Scrotum noch mehrere viel kleinere, weisse Flecke. An der Inguinalgegend, dem Abdomen u. der innern u. obern Seite der Schenkel sah man ebenfalls noch mehrere Flecken, die einen mehr oder weniger rund, andere unter der Form von Strahlen, länglichen Streifen von 2—3 Centimeter Länge. Auf der Palmarfläche des linken Handgelenkes sah man ebenfalls einen beinah ganz runden die ganze Carpalgegend bedeckenden weissen Fleck, desgleichen einen von der Grösse eines 2 Frankenstückes, der den Rücken und die innere Fläche der ersten Phalanx des Daumens einnahm. Auf dem Vorderarm derselben Seite, besonders dem Verlauf des Musc. rad. extern. entsprechend, befanden sich auch einige weisse Streifen. Die rechte obere Extremität war beinahe ebenso gefleckt, u. zwar an denselben Stellen, nur war der an der Handwurzel befindliche Albinofleck nicht so gross, wie der der linken Hand. An den untern Extremitäten waren keine grosse Flecken, sondern nur viele unregelmässige, zerstreute, kleine Streifen u. Fleckchen, u. zwar meistens auf der Rückenfläche. Die Weisse der Flecke u. Streifen stand in directem Verhältniss mit ihrer Ausdehnung, u. ihre nächstumgebende Haut war viel dunkler gefärbt, als die Haut des übrigen Körpers. Die Entfärbung hatte am Scrotum u. Abdomen unter den oben beschriebenen Schmerzen 6 Wochen vor der Aufnahme begonnen u. war lang-

sam vorwärts geschritten, doch so, dass der Kr. die Fortschritte hatte beobachten können. Er hatte an seinem Scrotum zuerst eine Anzahl weisser Punkte gesehen, die zusammenfliessend kleine weisse Flecke bildeten, deren abermalige Vereinigung die grössern Flecke darstellten. Seit 3 Wochen war die Krankheit stationär geblieben. Der Kr. wurde mit tonischen Mitteln, Eisen u. Wein behandelt, wonach sich die Schlaflosigkeit gänzlich verlor, die Abdominal-, Inguinal- u. Testicularschmerzen besserten u. der Kr., wiewohl er noch anämisch war u. das Blasen in der Carotis u. dem Herzen sich nicht verloren hatte, nächstens abzugehen sich entschloss.

(Merbach.)

732. *Ueber die Syphilis des Fötus;* Verhandlung in der South London med. Society am 27. May. (Dubl. Press. Nr. 443. 1847.)

Lodge sprach sich dahin aus, dass, wenn der Vater oder die Mutter syphilitisch wären, der Fötus sterbe, u. Abortus die Folge sei. Den Mercur sieht er nicht wie Manche für Ursache desselben an, sondern im Gegentheil für das einzige Mittel, ihn zu verhindern. Er verordnet der Mutter Mercur bis zu einem gelinden Speichelflusse, sobald mehrere Kinder hinter einander todt zur Welt gekommen sind, u. hierzu kein anderer Grund offenbar zu Tage liegt; u. so verfährt er, auch wenn sich weder bei dem Vater, noch bei der Mutter Zeichen von Syphilis vorfinden. Er erwähnte 3 Fälle, die er in vergangenem Jahre beobachtet hatte. In dem 1. war 9mal hinter einander Abortus eingetreten, in dem 2. 4mal u. in dem 3. ebenfalls wiederholt, u. in allen 3 ward, nach einem vorsichtigen u. längeren Gebrauche des Hydrargyrum cum creta, ein lebendes Kind geboren. In dem 1. u. 3. zeigten sich bei dem Kinde einige Wochen nach der Geburt secundäre Erscheinungen. Murphy ist nicht der Meinung, dass, bei der so genauen Verbindung zwischen der Mutter u. dem Fötus, das Gift, welches bei dem Kinde so heftig wirke, dass es dessen Tod zur Folge habe, nicht auch der Mutter mitgetheilt werde, u. doch ist es hinreichend erwiesen, dass diese, wird sie nicht von dem Vater angesteckt, weder primäre noch secundäre Krankheitserscheinungen zeigt. Murphy hielt dafür, dass in dem 1. Falle der 9malige Abortus, da doch die Mutter nicht syphilitisch gewesen sein sollte, von einer constitutionellen Ursache herrührte. Hicks hatte mehrere Fälle beobachtet, die er auf Syphilis schob, u. die Weiber brachten später gesunde Kinder zur Welt. Als das beste Mittel ward gegen die Syphilis in utero, so wie nach der Geburt, von dem Präsid. Waterworth der Mercur empfohlen, wofür sich auch Hamilton erklärte, Lodge schrieb dagegen der Jodine grössere Wirksamkeit zu, verbindet indess damit Quecksilber. Schlüsslich theilte Evans einen Fall mit, dem nach die Syphilis von dem Vater herrührte, u. als dieser mit Mercur behandelt worden war, die Mutter, welche nie an einer syphilitischen Krankheitserscheinung gelitten u. doch 5mal abortirt hatte, ein lebendes Kind gebar.

(Hacker.)

733. *Ueber Behandlung der Syphilis;* von Dr. H. S. Wolff in St. Petersburg. (Med. Zeit. Russl. Nr. 9. 1846.)

Vf. theilt uns aus seiner 34jähr. Erfahrung in Kürze seine Ansichten über Behandlung der Syphilis mit, die hauptsächlich dahin gehen, dass der Mercur ein sicheres u. dabei unschädliches Mittel, sowohl zur Heilung der örtlichen, als zur Verhütung der allgemeinen Seuche abgebe. Die nachtheiligen Berichte über denselben erklärt er dadurch, dass man das Mittel in zu winzigen Gaben verabreicht u. so keine Tilgung, sondern nur Verschleppung des Uebels bewirkt habe. Eine wirkliche Mercurialdyskrasie nimmt er durchaus nicht an, will sie nie beobachtet haben, ausgenommen das Gliederzittern, welches sich nach fortgesetztem Einathmen von Mercurialdünsten erzeugt wie z. B. bei Vergoldern u. Spiegelbelegern. Dem Sublimat giebt er unter den Mercurialpräparaten den Vorzug, u. lässt ihn, damit er den Magen nicht angreife, mit der möglichsten Menge Schleim einhüllen, wozu er Salep u. arabisches Gummi benutzt. Hiermit werden Pillen bereitet, wovon der Kr. anfangs $^1/_8$ Gran früh u. Abends in steigender Dosis erhält. In der zweiten Woche bekommt er nur eine Gabe, u. zwar unmittelbar nach der Mahlzeit, die Gabe beträgt nun $^1/_3$, u. in der dritten Woche $^1/_2$ Gran. In hartnäckigen Fällen, wo sich die Kur in die fünfte Woche hinein erstreckt, wird die Gabe selbst bis zu $1^1/_2$ Gran gesteigert. Tritt Kolik oder Durchfall ein, so wird Opiumtinctur interponirt, ausserdem lässt Vf. Sassaparilla dazu trinken. Selbst solche Kr., welche ihrer gewöhnlichen Lebensweise folgten, u. sich auch im Winter der kalten Luft aussetzten, sollen ohne Nachtheil diese Sublimatkur gebraucht haben, u. auch später immer gesund geblieben sein, welcher Behauptung die Redaction des genannten Journals, gewiss mit vollem Rechte, einige Fragezeichen anhängt. Bei sehr veralteten Fällen, mit heftigen Gliederschmerzen, starken Knochenauftreibungen u. Caries wollte indess diese Kur doch nicht anschlagen, u. heilte dann Vf. die Kr. durch die Louvrier'sche Schmierkur. Kinder mit angeerbter Syphilis heilt er mit Calomel in kleinen Gaben u. Sublimatbädern. Der Behandlung der Syphilis ohne Mercur ist Vf. abhold, u. haben ihn die Erfahrungen eines Fricke u. Osbeck, deren Spitäler er besuchte, nicht von dem Gegentheile überzeugen können. Der Aufsatz schliesst mit Ricord's Eintheilung der syphilitischen Krankheitssymptome in primäre, secundäre u. tertiäre u. mit einigen andern Bemerkungen der wohlbekannten Ricord'schen Ansichten, von welchen wir nur die herausheben wollen, dass ein Syphilitischer, sobald er sechs Monate hindurch nach erfolgter Heilung seines primären Uebels gesund gewesen, auch später von Nachkrankheiten frei bleibe, u. keine Folgen sei-

ner ersten Ansteckung für das ganze Leben zu befürchten habe, wovon denn doch wohl mehrfache Ausnahmen eintreten dürften. (Hacker.)

734. *Schützt die gegen syphilitische Primärleiden verordnete mercurielle Behandlung vor secundären u. tertiären Zufällen?* von F. Gabalda. (Bull. de Thérap. Juin. 1847.)

Während Vidal diese Frage mit Ja beantwortet, verneint sie Ricord, mit welchem Vf. übereinstimmt, u. sich dabei auf Hunter beruft, welcher sich dahin aussprach, dass der Mercur wohl die syphilitische Thätigkeit, nicht aber die, einmal zu Stande gekommene, syphilitische Disposition heile. Hunter gab indess nicht an, wann sich die syphilitische Disposition ausbildet, u. woran man diess zu erkennen vermag, wogegen Ricord bewiesen hat, dass die Verhärtung des Schankers das gewisse Kennzeichen dieser syphilitischen Disposition, oder, wie er sie nennt „syphilitischen Diathese" sei. Man muss sich nun von der Verhärtung genau vergewissert haben, sonst lässt sich auch die Existenz der Diathese nicht erhärten. Der Mercur erfreut sich aber keiner absoluten antisyphilitischen Heilkraft, doch übt er auf den Verlauf der Krankheit Einfluss. Dieser ist indess so verschieden, dass sich in dieser Beziehung keine Regel aufstellen lässt. Bisweilen hält er die secundären Erscheinungen nur einige Zeit zurück, bisweilen unterdrückt er eine Periode der Krankheit, oder nur einige Symptome. Diese verschiedenen Wirkungen mögen es nun wohl sein, wodurch sich die Aerzte täuschen liessen, u. an nicht eingetretene Heilungen glaubten. Vorzüglich muss man deshalb in Hospitälern auf seiner Hut sein. Die Kr. bleiben hier selten länger, als 2 — 3 Monate, u. brauchen während dess Mercur, welcher das Auftreten von Secundärleiden verhindert u. die Krankheit auf diese Weise so zu sagen maskirt. Der Kr. verlässt das Hospital von seiner Heilung überzeugt, bald aber kommen Secundärleiden zum Vorschein.

(Hacker.)

735. *Ueber Tripperentzündung des Hoden u. syphilitische Anschwellungen dieses Organes;* von Vidal (de Cassis) (Ann. de la Chir. Novbr. et Décbr. 1846.)

Es ist jetzt mehr als je nothwendig, die verschiedenen Tripperentzündungen zu unterscheiden, indem bei mehrern derselben chirurgische Hülfe geleistet wird; man muss also wissen, wo eine Operation vorzunehmen ist u. wo nicht. Vf. nimmt drei Arten an: die Epididymitis, die *Vaginalitis* u. die *parenchymatöse Orchitis.*

1) Die *Epididymitis* ist die gebräuchlichste Form. Es ist begreiflich, dass, wenn fast jede Orchitis von der Harnröhre ausgeht u. durch den Canalis deferens übertragen wird, sie mehr oder weniger in den Windungen dieses Kanales, d. h. in dem Nebenhoden, angehalten wird. Die Nebenhodenentzündung bietet die umfangreichste u. ungleichste Geschwulst u. macht die schnellsten Fortschritte. Trotz dieser Schnelligkeit lässt sie doch grösstentheils verhärtete Stellen in den Nebenhoden zurück, deren vollständige Zertheilung in der Regel sehr langsam geschieht. Bisweilen treten aber auch die Härten chronisch auf, wo dann immer eine andere Diathese im Spiele ist, vorzüglich häufig Tuberkulose. Eine nachträgliche Folge der Epididymitis ist die Varicocele.

2) *Vaginalitis.* Wäre sie stets vorhanden, sobald man mehr oder weniger Flüssigkeit in der Serosa des Testikels findet, so würde diese Varietät sicher die häufigste sein, u. fast stets mit der Epididymitis zusammenfallen, u. wirklich hat Rochoux aufgestellt, dass solche Austretung immer statt finde, so wie man ebenfalls gesagt hat, dass der Nebenhode stets ergriffen sei, weshalb man Vaginalitis u. Epididymitis gleichbedeutend gebraucht hat. Die seröse Ansammlung in der Tunica vaginalis ist aber gleichsam als ein Symptom zu betrachten, welches immer statt findet, wenn eine Anschwellung des Hoden vorhanden ist. In andern Fällen zeigt sich aber wirkliche Geschwulst der Scheidenhaut, der Schmerz ist lebhaft u. beständig, die Geschwulst ist sehr gespannt, ohne Fluctuation u. ohne Durchscheinung, u. wenn mittels einer Lanzette das Serum entleert wird, so ist es getrübt u. röthlich. Nach der Punction legt sich gewöhnlich der Schmerz sehr schnell. Einige Mal sah Vf. nach dieser kleinen Operation den Hoden anschwellen. So wie bei der Epididymitis die Varicocele, so ist bei der Vaginalitis die Hydrocele eine gewöhnliche Folge.

3) Die parenchymatöse Orchitis, wobei die Hodensubstanz selbst anschwillt, will Vf. besonders bei sehr jungen Personen, welche sich dem Tripper aussetzten, angetroffen haben. Mehr denn einmal ging ihr eine Epididymitis voraus, d. h. Kr., welche an dieser von dem Vf. behandelt wurden, befiel eine parenchymatöse Orchitis. Andere Male sah er, wenn er die Tunica vaginalis von dem angesammelten Serum befreit hatte, den nächsten Tag den Hoden sich entwickeln u. die nun von dem Serum befreite Stelle einnehmen. Die Gestalt der Orchitis ist diejenige des Hoden, also eiförmig. Die parenchymatöse Orchitis erzeugt örtlich sehr heftige Schmerzen, bei ihr beobachtet man Erbrechen u. das deutlichste symptomatische Fieber. Es findet bei dieser Geschwulst eine wahre Einschnürung statt, was dadurch erklärlich wird, dass der Hode von einer fibrösen Haut umgeben ist. Dieser Umstand kann auch darüber Aufschluss geben, dass diese Entzündung, wenn sie sehr stark war, so üble Ausgänge nimmt; in der That hat sie nicht nur Eiterung, sondern Mortification eines Theils des Hodengewebes selbst zur Folge. Ueber die Behandlung äussert sich der Vf. dahin, dass alle die empfohlenen Mittel, von den allgemeinen u. örtlichen Blutentleerungen an bis zu dem Vesicatore u. der Compression, den Verlauf der Krankheit nicht abändern, womit er indess nicht gesagt haben will, dass man unter allen Umständen u. gegen alle Formen keine Mittel anwenden solle, nein, bei sehr voll-

blütigen, oder sehr nervösen Personen kann man dadurch wohl eine Erleichterung der Symptome herbeiführen. Ein heftiges Fieber kann sehr leicht durch den Aderlass gemildert werden, allein kein Mittel ist im Stande, den Verlauf wesentlich abzuändern. Vermag nun die gewöhnliche Therapie nichts auszurichten, so kann doch bisweilen die operative Medicin die Zufälle zum Schweigen bringen, oder auch die Dauer der Krankheit verkürzen; so kann die Punction die Entzündung schnell besänftigen u. die Schmerzen mildern. Die Oeffnung der Tunica vaginalis wird mit einer sehr spitzen Lanzette gemacht. Ist man mit dem Messer eingegangen, so muss man es etwas drehen, damit die Ränder der kleinen Wunde von einander entfernt werden, u. so die Flüssigkeit leichter austreten kann. Das Instrument soll nicht eher herausgezogen werden, als bis das Serum völlig entleert ist; würde man es schnell herausziehen, so könnten die Ränder der Wunde mit der Oeffnung der Serosa ausser Parallele kommen, wodurch die Entleerung der Flüssigkeit aufgehalten werden würde. Die Punction würde ungenügend sein, wenn es sich um eine parenchymatöse Orchitis handelt; hier sticht der Vf. in die Tunica albuginea ein. Diese Punction ist nicht schmerzhafter, als diejenige in die Vaginalis, u. durchaus unschädlich. Er hat auf diese Weise mehr denn 50 Kr. behandelt, u. nie einen unangenehmen Zufall danach beobachtet, im Gegentheil trat sehr schnell Erleichterung ein. Das Messer ist aber nicht nur ein Beruhigungs-, sondern auch ein sehr energisches Zertheilungsmittel, wodurch der Eiterung stets vorgebeugt wird.

Die syphilitischen Anschwellungen des Hoden hat man hauptsächlich erst seit Cooper näher kennen gelernt. Hier ist es das syphilitische Gift, welches die Ursache der Geschwülste abgiebt, u. unterscheidet Vf. eine acute u. eine chronische. *Erste* Varietät. Man findet stets, dass ein Tripper vorhergegangen ist, oder noch besteht, jedoch selten ist er allein, grösstentheils sind Schanker dagewesen. Die Geschwulst soll immer in dem Nebenhoden beginnen, bisweilen wird gleichzeitig der Hode selbst ergriffen. Gewöhnlich werden beide Hoden befallen; während die Geschwulst auf einer Seite zunimmt, geht sie auf der andern nicht zurück. Die Syphilis hat sich in diesem Falle auf einen schon kranken entzündeten Hoden geworfen. *Zweite* Varietät. Um diese kennen zu lernen, stellt uns Vf. einen Kr. vor, der sich mit einem verhärteten Schanker in die Behandlung begiebt. Er wird mit Bädern, erweichenden Mitteln behandelt u. vernarbt nach u. nach, allein nach ein bis zwei Monaten kommt Pat. mit Pusteln auf der Haut zurück, er leidet an einer Syphilide. Nun wird vielleicht eine methodische Behandlung eingeschlagen. Pat. befolgt sie oder nicht. Er ist abermals geheilt; allein sechs Monate, ein, zwei Jahre u. selbst noch später kommt der Kr. wieder u. beklagt sich über ein Leiden des Hoden. Ohne dass ein Schlag, ein Tripper, oder sonst Etwas vorhergegangen wäre, hat sich der eine Hode vergrössert. Er kann den doppelten u. noch grössern Umfang einnehmen, doch nie wird er so gross als bei der ersten Art. Bisweilen findet gar keine Vergrösserung statt, der Hode scheint vielmehr atrophisch. Der Hode verhärtet nach u. nach schichtweise, die Geschwulst ist ganz gleichartig, die Härte wird endlich äusserst beträchtlich, auf der Spitze der Krankheit wird zuweilen der andere Hode befallen, oder auch dann, wenn der erstere wieder zum normalen Zustande zurückkehrt. Nicht immer kann man die einzelnen Phasen so genau durchgehn, als in dem angegebenen Beispiele, bisweilen tritt die Hautkrankheit u. die Geschwulst vor der Vernarbung des Schankers ein, auch kann sie ohne Mittelglied auf den Schanker folgen, selbst ohne dass ein solcher vorhergegangen „sie kann die Folge einer syphilitischen Blennorrhagie sein [?].“ Diese Fälle sind es, welche das meiste Dunkel über die Geschichte dieser Krankheit verbreitet haben. (Hacker.)

736. *Die Behandlung des Trippers mit Einspritzungen;* von Dr. Löffler. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 37. 1846.)

Unter den Kr., welche Vf. mit Harnröhrenstrictur beobachtete, war bei Weitem der grösste Theil ohne Einspritzungen behandelt worden, was folglich gegen den ihnen gemachten Vorwurf von grossem Gewichte ist. Wichtiger erscheint der Einwand, dass die derartige Behandlung ebenfalls erfolglos, ja bisweilen der Empfindlichkeit der Harnröhre wegen unanwendbar sei. Allein der Erfolg keiner einzigen Kur irgend einer Krankheit ist ein absoluter, hängt stets von bestimmten Bedingungen ab. Vf. will hier nur zwei berühren. Man soll nicht glauben, dass binnen 24 oder 48 Stunden eine einzige Einspritzung genüge, wäre Fall u. Mittel auch noch so gut gewählt; er verlangt, dass, je nach den Umständen, aller 4, ja selbst aller 2 Stunden eingespritzt werde. Ferner giebt er zu erwägen, dass bei den gebräuchlichen Injectionsspritzen, von welchen er nur hörnerne, elfenbeinerne u. zinnerne, die gläsernen nicht anführt, die Ungeschicklichkeit des Kr. häufig genug den Erfolg vereitele. Vf. meint, zitternd ergreife der Kr. das Instrument, um die Spitze in die Harnröhrenmündung einzusenken, die starre Spitze vibrire in der Harnröhre, errege Schmerz, worauf der Kr. unwillkürlich das Glied zurückziehe u. die Flüssigkeit ganz oder zum Theil daneben fliesse; die Erinnerung des Kr. an einen solchen verunglückten Versuch mache einen zweiten u. dritten noch unsicherer. Sogar wenn der Arzt selbst die Mühe übernehmen könnte, oder wollte, die Einspritzungen eigenhändig zu machen, so würde eine sehr enge u. reizbare Harnröhre, selbst bei einer recht ruhigen Hand, häufig genug sehr unangenehm gereizt werden. Vf. will nicht, dass das entzündliche Stadium des Trippers die Einspritzungen an u. für sich ausschliesse, sondern nur die Ausführung derselben mittels der gewöhnlichen Spritzen. Irrig ist, wenn man denkt, dass bei länger bestehendem Tripper stets Torpor eintrete. Um nun genannten Uebelständen zu begeg-

nen, wählte Vf. eine kleine Flasche von Kautschuk, in welche eine kurze Canüle von Elfenbein durch eine umschlungene Schnur befestigt wird. Selbst der ängstlichste u. ungeschickteste Kr. soll mit Leichtigkeit vermöge dieses Instruments die Injectionen vollführen können. Die Spitze des Instruments soll selbst bei der grössten Empfindlichkeit ohne jeden Schmerz eingeführt werden, da dieselbe, sobald man sie vorher einige Minuten in laues Wasser hält, ganz weich werde. Vorstehende Zeilen schrieb Vf. im August 1842, u. wünschte vor ihrer Veröffentlichung eine möglichst grosse Reihe von Erfahrungen zu sammeln; indem jedoch die Localbehandlung des Trippers vorzüglich mittels der Einspritzungen u. besonders jenseits des Rheins sehr in Aufnahme gekommen ist, so schickt er diese Abhandlung als Vorläufer einer umfangreichern voraus, um so mehr als er zu seinem Erstaunen eine der seinen ganz ähnliche Pariser Tripperspritze kürzlich zu Gesicht bekam, was dem Vf. indess keineswegs zu irgend einem Prioritätsstreit anregt. Schlüsslich bemerkt er, dass er, seit er jene Pipette anwende, die berühmten Tripperstopfmittel nicht mehr benutzt, sondern sich eben nur in allen Stadien der Krankheit Injectionen, natürlich von sehr verschiedenen Flüssigkeiten, bedient habe. [Ref. hat bereits vor circa 20 Jahren dergleichen Kautschukspritzen durch das hiesige Haus Sellier von Paris bezogen, allein der theure Preis derselben, damals 6—8 Francs, u. dass sich die Verbindung der Röhre nur zu leicht von dem Kautschuk trennte, hat ihn später davon abstehen lassen. Wenn man übrigens dem Kr. bei den ersten Malen, wo man die Einspritzungen anstellt, zur Hand ist, ihm die erforderliche Anweisung ertheilt, so dürfte der Gebrauch der verworfenen Tripperspritzen im Durchschnitt kaum so schwierig sein, als Vf. angiebt, wenigstens spricht dafür nicht Ref. Erfahrung, der allerdings beim entzündlichen Tripper die Einspritzungen nicht gut heisst u. daher nicht anwendet.] (Hacker.)

V. Gynäkologie und Pädiatrik.

737. *Apoplexie in Folge von unterdrückter Menstruation;* von Whitehead. (Lond. Gaz. April 1847.)

Bei einem jungen Mädchen von 19 J., die bisher stets regelmässig menstruirt gewesen war, blieb die Menstruation nach einer heftigen Gemüthsbewegung zur gehörigen Zeit aus. Zwei Tage darauf wurde sie von Herzklopfen u. einer Ohnmacht befallen. Am folgenden Tage traten nach vorausgegangenem heftigen Kopfschmerz hysterische Krämpfe ein, die immer stärker wurden, immer häufiger wiederkehrten u. die Kr. endlich in einen völlig bewusstlosen Zustand versetzten. Die Züge waren ruhig, Farbe blass, Augen geschlossen, Pupillen erweitert, das Athmen geräuschvoll, aber ohne Röcheln, Puls voll, 22 Schläge in der Minute. Die Abdominalmuskeln in der Schamgegend waren in eine umschriebene Geschwulst von der Grösse eines Kindskopfes zusammengezogen. Der aus diesem Umstande entstehende Verdacht von Schwangerschaft wurde durch eine Untersuchung völlig widerlegt, denn der Muttermund war klein u. spaltenförmig, die Lippen glatt u. weich, der Uterus an Umfang u. Gewicht nicht vergrössert. Ein Aderlass brachte keine Veränderung hervor, die Convulsionen kehrten von Zeit zu Zeit wieder, das Athmen ward beschwerlich u. röchelnd u. der Tod erfolgte 24 Stunden nach dem ersten Krampfanfalle.

Bei der Section fand sich zwar das grosse u. kleine Gehirn unverändert, auch konnte keine Spur von Meningitis bemerkt werden; alle Sinus hingegen u. die in sie einmündenden Venen waren übermässig ausgedehnt u. mit Blut überfüllt. Die Organe der Brust waren normal, eben so zeigten die Unterleibsorgane keine Veränderung. Der Muttermund war 1/3'' lang, völlig geschlossen, die Lippen von gehörigem Umfang u. ohne Congestion. Der Körper des Uterus turgescirt, die rechte Hälfte vorn u. hinten stark mit Blut injicirt, die linke hingegen bis auf einzelne Stellen blass u. blutleer. Die Höhle etwas mehr erweitert, als im nichtschwangern Zustande, ihre Schleimhaut rosig injicirt. Die zwischen dem rechten breiten Mutterbande befindlichen Venenplexus, so wie die Muttertrompete stark mit Blut überfüllt, was in denselben Theilen auf der linken Seite bei weitem weniger bemerkt wurde u. sich daselbst fast nur auf den äussern Theil der Muttertrompete beschränkte. Die Ovarien waren bedeutend vergrössert, beide mit Narben bedeckt, unter denen sich hin u. wieder Corpora lutea in verschiedenem Grade der Ausbildung befanden. Das linke zeigte ein scheinbar reifes Graaf'sches Bläschen, das zu 5/6 seines Durchmessers über die Ovarienoberfläche hervorragte u. durch dessen durchsichtige Wandung eine gelbliche Flüssigkeit deutlich zu sehen war. Eine grosse Menge unendlich kleiner u. sich vielfach wieder verzweigender Gefässe, die zum Theil nur bei bedeutender Vergrösserung zu erkennen waren, verliefen von dem umgebenden Gewebe zu diesem Bläschen. Einige Franzen des Corpus fimbriatum waren an der betreffenden Stelle des Ovarium befestigt, anscheinend bereit, das Ovulum bei seiner Lostrennung aufzunehmen.

Im Gegensatz zu der allgemeinen Annahme, dass hysterische Zufälle in der Regel ohne Gefahr sind, glaubt Vf., dass derartige Affectionen, wie die beschriebene, häufiger vorkommen u. öfters den Grund zu einer späterhin tödtlich endenden Krankheit legen, wenn auch der üble Ausgang meist nicht so bald wie hier erfolgt. (H. Clarus.)

738. *Ueber Pathologie, Diagnose u. Behandlung von Beckenabscessen;* von Francis Battersby. (Dublin Journ. May. 1847.)

Dieser in der Gesellschaft für Geburtshülfe zu Dublin gehaltene Vortrag über einen von englischen Aerzten noch wenig bearbeiteten Gegenstand ist zwar mehr eine, besonders auf französische Arbeiten gestützte, Compilation, bietet aber doch durch die sorgfältige Benutzung der einschlagenden Literatur ein eigenthümliches Interesse.

Mit Velpeau, Grisolle, Marchal u. A. unterscheidet B. zwei Hauptarten von Beckenabscessen, die *subperitonäalen*, welche im Zellgewebe des Beckens u. in den Ovarien u. die *subaponeurotischen*, welche ausserhalb der Fascia iliaca ihren Sitz haben, doch können dieselben nicht streng von einander gehalten werden. Die von Velpeau als dritte Art aufgeführten eiterigen Ansammlungen innerhalb

des Bauchfells, die *intraperitonäalen*, können als eigentliche Abscesse nicht angesehen werden.

Die erstere Art hängt nach Grisolle meist mit dem Puerperalzustande zusammen, bildet sich gewöhnlich zwischen dem 3. u. 10. Tage u. erscheint häufiger auf der linken als auf der rechten Seite (11 : 6). Beckenabscesse, welche mit dem Puerperium *nicht* zusammenhängen, kommen besonders bei Personen zwischen 20 u. 30 Jahren, häufiger bei Männern als bei Frauen (15:1 Dupuytren; 46:10 Grisolle) u. öfter rechts als links vor (35 : 20). Die meisten Schriftsteller halten sie für eine Folge der Darmreizung, welche, durch Anhäufung fester Kothmassen oder fremder Körper im Coecum bedingt, leicht auf das umgebende Zellgewebe übergeht, weil hier, wie an der Flexura sigmoidea ein eigentliches Mesenterium fehlt. So z. B. Dupuytren, Ménière, Husson, Dance, u. zum Theil auch Ferral, Copeland u. A. Grisolle glaubt dagegen, dass Darmreizung selten die Ursache sei, weil sich überhaupt entzündliche Affectionen der Schleimhäute selten auf das unterliegende Zellgewebe fortpflanzen. Die Störungen der Darmfunctionen, welche die Beckenabscesse zu begleiten pflegen, sind nach ihm nicht die Ursache, sondern die Folge dieser. Burne will wenigstens nur perforirende Darmgeschwüre als Ursache der Beckenabscesse gelten lassen, allein dann müssten sie gewiss häufiger sein. Der Kothgeruch u. die Farbe des Eiters sind übrigens keineswegs immer ein Zeichen von Perforation des Darmes, denn auch ohne diese fanden Grisolle u. A. dieselben öfters. Oft hat der Eiter auch bei Ovariumvereiterungen blos durch die Nachbarschaft des Mastdarms einen kothigen Geruch (King, Martin, Dupuytren). Häufiger als Erkrankung des Coecum selbst soll nach Burne noch eine perforative Ulceration des Wurmfortsatzes zu Abscessbildung im Becken führen. In allen den Fällen, wo diese Ursachen wirken, wird eine Entleerung des Eiters in den Darm oder nach aussen weit seltener stattfinden, als eine Diffundirung desselben innerhalb der Bauchhöhle, welche in der Regel schnell den Tod herbeiführt (Burne, Law, Patterson, Bury, Grisolle u. A.). — Eingeweidewürmer für die Ursache der Abscesse zu halten, würde gewiss ebenso unrichtig sein. Auch die Annahme Dupuytren's, dass Stubenmaler, Kupferschmiede u. Farbenreiber Beckenabscessen häufiger als andere ausgesetzt seien, hat sich nicht bestätigt. Ueberhaupt dürfte der wahre Grund dieser Krankheit in den seltensten Fällen nachzuweisen sein, wie er auch in folgendem neuerdings von B. beobachteten Falle unbekannt blieb.

Ein 6monatl. Knabe litt seit 3 Wochen an grosser Unruhe u. heftigem Fieber, denen Erbrechen vorausgegangen war. Eine genügende Ursache der Leiden konnte nicht aufgefunden werden, bis sich eine leichte, elastische Anschwellung in der rechten Leistengegend zeigte. Der Leib war gespannt, die Venen schienen auf dieser Seite bläulich durch. In der Tiefe hinter dem Poupart'schen Bande war deutlich eine harte, unbewegliche, schmerzhafte Geschwulst zu fühlen. Das ganze rechte Bein war gleichsam aufgetrieben u. härtlich, aber nicht ödematös, der Schenkel halbgebeugt. Jeder Versuch, ihn zu strecken, sehr schmerzhaft. Der Stuhl, der vorher regelmässig gewesen war, neigte jetzt (in Folge gegebener Arzneien?) zu Durchfall. Vier Wochen lang blieb der Zustand fast derselbe, doch wuchs die Geschwulst allmälig u. öffnete sich endlich. Zwölf Tage lang wurde unter grosser Erleichterung mit Urin vermischter Eiter entleert. Nachdem sich die Oeffnung geschlossen hatte, nahm nicht nur die Geschwulst wieder zu, sondern es zeigte sich auch an der rechten Hinterbacke, zwischen dem Rande des Darmbeins u. dem Kreuzbeinstachel eine neue, undeutlich fluctuirende Anschwellung, welche, später geöffnet, viel dicken Eiter entleerte u. sich nach Art der Fisteln bald öffnete, bald schloss. Wenn sie geschlossen war, nahm die Geschwulst in der Inguinalgegend wieder zu u. es wurde Eiter mit dem Urine entleert, dagegen keiner mit dem Stuhle. Das Uebel verlor sich ganz allmälig.

Es ist diess, so viel B. weiss, der einzige Fall, der in einem so zarten Alter vorkam; nur Beatty beobachtete das Uebel bei einem 5jähr. Knaben (Med. Press. Decb. 1844). Am wahrscheinlichsten ist es B., dass die Ursache in obigem Falle ein Stoss auf die Leistengegend gewesen sei, dem Entzündung u. Eiterung in der Beckenhöhle folgten. Auch Bourienne u. Hawkins beobachteten Beckenabscesse in Folge eines Stosses.

Von den Beckenabscessen nach dem Geburtsacte schreibt Kyll die meisten einer Zerrung od. Zerreissung der Psoasmuskeln durch das zu starke Ausspreizen der Schenkel beim Gebären zu. Grisolle findet es wahrscheinlich, dass die Anstrengungen, lange in aufrechter Stellung zu bleiben, Zerreissung u. Entzündung des Zellgewebes begünstigen, wie ja durch Aufrechtstehen auch andere vorhandene Geschwülste zur Entzündung u. Vereiterung gebracht würden. (Boyer).

Ob das subperitonäale, oder das subaponeurotische Zellgewebe zuerst ergriffen gewesen sei, lässt sich selbst durch Sectionen nicht wohl entscheiden, denn meist sind bei längerer Dauer der Krankheit die benachbarten Muskeln selbst verändert u. theilweise zerstört u. der Eiter über einen grossen Theil der innern Bauchwandungen, selbst bis gegen Leber, Milz, Nabel hin ausgebreitet (Bérard, Chomel, Benevoli, Melleret, Paroisse). Obgleich derselbe in $^2/_3$ aller Fälle unter dem Poupart'schen Bande u. in der Nähe der Spina ossis ilei superior hervorzubrechen pflegt, ergiesst er sich auch öfter entweder gleichzeitig oder allein in die Gedärme, namentlich das Coecum, oder bahnt sich in seltenern Fällen seinen Weg in die Vagina, die Blase oder den Uterus. Schon Liébaut (1582) hat diese verschiedenen Wege beschrieben.

Die Eiterbildung erfolgt bei Entzündungen in der Beckenhöhle langsamer als anderswo, wofür Grisolle in dem Mangel der Fettkügelchen im Zellgewebe dieser Theile den Grund findet. Gewöhnlich tritt sie nicht vor dem 20. bis 30. Tage ein, doch sah man sie auch schon am 10. Tage u. noch nicht nach 3 Wochen eintreten. Immer bringt die Eitergiessung, mag dieselbe zeitig oder spät, plötzlich oder allmälig erfolgen, dem Kr. grosse Erleichterung, selbst in tödtlichen Fällen. Tödtlich wird das Uebel stets, wenn sich der Eiterausfluss in die Länge zieht,

indem sich dann hektisches Fieber u. Abzehrung einstellt. Durch Entzündung wird bei Beckenabscessen $^1/_6$ der Todesfälle bedingt, entweder anfangs, indem sich die örtliche Entzündung ausbreitet, oder später, indem die Ergiessung des Eiters in den Peritonäalsack dieselbe erregt.

Die zeitige *Diagnose* von Beckenabscessen ist schwierig. Bei ihrem Beginne sind die Haut u. die Bauchmuskeln über der Geschwulst beweglich, während, wenn jene der Sitz eines Abscesses sind, die Geschwulst an ihrer Bewegung Theil nimmt. Aneurysmen, Brüche, Markschwamm u. Osteosarkom, Leber- u. Nierendegenerationen können theils durch die Untersuchung, theils durch die Berücksichtigung der Symptome leicht unterschieden werden. Vergrösserungen der Ovarien sind an ihrer mehr kugeligen, zuweilen gelappten Gestalt u. an ihrer grossen Beweglichkeit erkenntlich. Umschriebene acute oder chronische Peritonitis, welche von deutlichen Anschwellungen begleitet ist, wird sich leicht durch die Art u. die Reihenfolge ihrer Symptome verrathen. Bei ihr sind die Schmerzen scharf, stechend, der Art u. Stärke nach von den Schmerzen bei Beckenabscessen verschieden, bei denen Schmerzen auch (unter 57 Fällen 49mal) das erste Symptom sind. Jene ist ausserdem gewöhnlich mit Uebelkeit, Schluchzen, Erbrechen u. starkem Fieber verbunden u. die Anschwellung, welche sich durch sie bildet, ist nicht elastisch u. hart, sondern vielmehr weich u. fluctuirend, was beim wahren Abscesse oft nicht der Fall ist. Die Unbeweglichkeit u. Anziehung des Beines fehlt bei jener. Am Leichtesten sind mit Beckenabscessen Kothansammlungen zu verwechseln, doch verändern sich diese auf den Gebrauch von Abführmitteln entweder bald, oder führen, wenn sie unbezwinglich sind, zu Ileus, der bei Beckenabscessen niemals beobachtet worden ist. So unwahrscheinlich es auch klingt, werden Beckenabscesse doch häufig mit Neuralgien verwechselt u. ein gut Theil dieser, welches, nachdem es allen Mitteln widerstanden, plötzlich durch eine spontan entstandene Diarrhöe, mit welcher blutiger Eiter entleert wird, heilte, sind nichts als verkannte Beckenabscesse gewesen (Bricheteau, Bérard u. A.). Wahre Beckenabscesse von Psoasabscessen zu unterscheiden, dürfte fast unmöglich sein. Es ist hierbei besonders Folgendes zu beachten: Bei subperitonäalen Abscessen ist der Schmerz scharf, heftig, wird durch Druck vermehrt u. beschränkt sich auf die Inguinalgegend; dabei meist Fieber. Bei Psoasabscessen dagegen, die oft sehr insidiös auftreten, ist gewöhnlich kein Fieber, kein deutlicher, sondern nur ein dumpfer, tiefsitzender, durch Druck nicht, wohl aber durch Gehen u. Bewegung vermehrter Schmerz in der Inguinalgegend, öfter Schmerzen im Kreuze. Die Geschwulst fühlt sich ausserdem als eine unbestimmte, nicht umschriebene Härte an; bei Beckenabscessen sind zwar ihre Grenzen auch nicht immer deutlich zu erkennen, gewöhnlich aber hat sie die Grösse eines Hühnereies oder eines Apfels. Psoasabscesse entleeren ihren Eiter gewöhnlich nicht auf dem nächsten Wege, wie wahre Beckenabscesse, sondern öffnen sich gern an verschiedenen entfernten Punkten, weil die Fascia iliaca dem Eiter nur schwer Durchgang gestattet u. derselbe sich daher häufig in den Muskeln bis zum Schenkel, dem Gesässe, oder aufwärts bis zu den Weichen fortfrisst.

Noch schwieriger ist die Unterscheidung der subperitonäalen Abscesse von denen, die sich primär im Musc. iliac. u. Psoas entwickeln [subaponeurotische?], der sogen. Psoitis der Franzosen. Auch bei diesen fehlen, wie bei den Psoasabscessen Intestinalstörungen u. auch sie kommen nicht unter dem Poupartischen Bande, sondern an entfernten Punkten, oft sogar in den Lenden zum Vorschein. Einzelne Fälle, wo subperitonäale Beckenabscesse in die Tiefe eitern u. am Schenkel sich öffnen, so wie umgekehrt, wo tiefsitzende u. unter der Aponeurose liegende Abscesse diese durchbohren u. sich am Lig. Poup. oder in die Bauchhöhle, die Gedärme u. s. w. öffnen, kommen als Ausnahmen freilich vor. — Die Anziehung des Beins, die Unmöglichkeit es zu strecken u. die Schmerzen, welche durch diese Versuche im Leibe erregt werden, haben *keinen* diagnostischen Werth für die Psoasabscesse, weil diese Erscheinungen ebenso wie neuralgische Schmerzen, Taubheit, Kriebeln u. Verminderung der Temperatur am Gliede der betreffenden Seite auch bei Beckenabscessen nicht selten vorkommen.

Behandlung. Von der Antiphlogose ist bei entzündlichen Affectionen der Beckenhöhle, zumal bei Wöchnerinnen, nur wenig zu erwarten, da die Zertheilung überhaupt sehr selten gelingt, u. bei Weitem die meisten Fälle (55 unter 63), nach dem Wochenbette fast unvermeidlich alle (16 : 17), in Eiterung übergehen. Der Eiter wird kaum jemals resorbirt, man sollte daher, wie auch Velpeau, Récamier, Guillemeau u. A. rathen, immer so bald wie möglich den Abscess öffnen. Dupuytren ist gegen die zeitige Oeffnung, weil dadurch die Ergiessung des Eiters in den Darmkanal, nach ihm der glücklichste Ausgang (worin ihm jedoch Andere u. namentlich Grisolle widersprechen), verhindert werde. Nach der Oeffnung des Abscesses empfahl Grisolle methodische Compression, welche jedoch nicht ohne eine ihren Nutzen überwiegende Belästigung des Kr. zu bewerkstelligen ist u. dennoch häufig nicht das lange Offenbleiben u. das Fistulöswerden der Wunde verhütet, die öfter schon 2 Jahre lang allen Mitteln widerstand. Blandin u. Grisolle sahen Hernien durch die von solchen Abscessen herrührenden Oeffnungen hervortreten. Oeffnet sich der Abscess in das Peritonäum, so wende man gegen die Entzündung dieses keine Blutentziehungen, sondern nach dem Rathe von Graves, Stokes u. Chomel nur grosse Gaben Opium an. (Bürkner.)

739. *Betrachtungen über die Uterinpolypen während der Schwangerschaft u. nach der Entbindung;* von Am. Forget. (Bull. de thér. Avril. 1846.)

Die die Schwangerschaft complicirenden fibrösen Geschwülste des Uterus kommen unter zwei Formen vor. 1) Eingehüllt in das Gewebe des Uterus, in den Wandungen desselben befindlich (interstitielle Polypen). 2) An den Uterus durch einen Stiel von verschiedener Länge u. Dicke angeheftet (eigentliche Uterinpolypen). Die erstere Form bietet nicht mehr als die letztere ein Hinderniss der Befruchtung dar, auch bringt sie nicht nothwendig Abortus hervor. Doch findet man in Betrachtung der eigenthümlichen Entwicklung des Uterus während der Schwangerschaft, dass, wenn der Sitz des Gewächses nach dem Grunde oder in den obern Partien des Organs ist, der dennoch bewirkte Abortus in der Regel in den ersten Monaten, bei Lagerung der Geschwulst nach dem Halse zu hingegen erst verhältnissmässig später eintritt. Die grösste Gefahr findet jedoch erst bei der Geburt durch die leicht hinzukommenden häufig tödtlichen Blutungen, oder durch die oft beobachtete Ruptur des Uterus statt. Dieselbe wird durch den Umstand noch vermehrt, dass die derartigen Geschwülste meistens mehrfach sind. Die vom Vf. nur kurz erwähnten eigentlichen, d. h. gestielten Polypen sitzen mit ihrem Stiel sowohl am Grunde, als in der Mitte, am Halse oder am Muttermunde fest u. sind entweder ganz in der Höhle eingeschlossen, hängen theilweise aus derselben heraus oder befinden sich ganz in der Scheide; wobei die verschiedenen Sitzorte verschiedene Resultate in Bezug auf Schwangerschaft u. Geburt hervorbringen.

I. Ein Polyp von der Grösse eines Kindeskopfs wurde bei einer zur rechten Zeit erfolgenden Geburt vor der Ausstossung des Kindes aus der Scheide hervorgetrieben. Nach glücklich u. ohne bedeutende Blutung erfolgter Entbindung ward derselbe unterbunden u., da er sich nach einigen Tagen noch nicht gelöst hatte, mit dem Messer abgetragen. Das Wochenbett verlief regelmässig.

Vf. bemerkt hierzu, dass bei Insertion des Polypen am Halse derselbe in der Regel vor dem Kinde hergeht, während er bei tiefer nach dem Grunde stattfindender Befestigung meist nach dem Fötus durch die fortdauernden Zusammenziehungen ausgetrieben wird. Der schlimmste u. oft mit tödtl. Blutungen verbundene Ausgang ist, wenn die Geschwulst nach dem Austritte des Kindes im Uterus zurückgehalten wird.

II. Eine Frau von 48 J. hatte trotz eines sehr grossen Polypen, der mit dem Stiele am Muttermunde festgewachsen war, die ganze Scheide ausfüllte u. zwischen den Schenkeln aus der Vulva heraushing, zweimal glücklich geboren. Ohne bekannte Gelegenheitsursache wurde der Polyp sehr schmerzhaft u. von dunkelrother Farbe. Er ward ohne besondere Beschwerde durch Unterbindung entfernt.

III. Ein bedeutender, am Muttermund angewachsener u. in der Scheide befindlicher Polyp verzögerte die Entbindung der Kr. um 6 Tage, indem derselbe fälschlicherweise für den vorliegenden Steiss gehalten worden war. Der Kopf des Kindes war ganz abgeplattet u. stand in der Höhle neben u. über dem Polypen. Indem man den letztern mit der einen Hand kräftig zur Seite drängte, gelang es, die Zange anzulegen u. die Geburt zu vollenden. Es erfolgte keine bedeutende Blutung, oder weitere Störung im Wochenbett.

IV. Eine Frau von 35 J., die schon 4mal todte Kinder geboren hatte u. bei der bei jeder Entbindung vor dem Kinde der Angabe nach eine Geschwulst ausgestossen worden war, befand sich zum 5. Male seit 6 Tagen in der Geburt. Bei der Untersuchung fand sich in der Scheide eine bedeutende, solide, scheinbar am hintern Rande des Muttermundes angewachsene Geschwulst. Trotz derselben ging die Entbindung von einem abermals todten Kinde diessmal ohne Kunsthülfe von Statten, wobei sich zeigte, dass der Polyp am Mutterhals u. an der hintern Scheidenwand angewachsen war. Die Unterbindung desselben war sehr schwierig u. schmerzhaft u. die Kr. starb am Tage nach der Geburt. Von muthmaasslichen Todesursachen, oder einem Sectionsbefunde wird nichts erwähnt, Vf. bemerkt jedoch, dass die sehr seltene Verwachsung des Polypen mit der Scheide nur accidentell in Folge von Verklebung mit cicatrisirten, geschwürigen Stellen an der letztern erfolgen kann.

V. Bei einer Frau, die schon öfters geboren hatte, ging bei einer abermaligen Entbindung ein am Mutterhalse befestigter Polyp von der Grösse eines Kindeskopfs vor dem Kinde voraus, welcher nach der Geburt ausserhalb der Scheide liegen blieb. Ein am folgenden Tage um denselben angelegter Unterbindungsfaden bewirkte heftige Schmerzen u. Schlaflosigkeit. Da er am 3. Tage locker geworden war, legte man einen neuen festern an, der jedoch wegen unerträglicher Schmerzen schon nach einigen Stunden wieder abgenommen werden musste. Nach der Lösung traten Convulsionen ein. 9 Wochen nach der Entbindung hatte ein erneuerter Versuch dieselben üblen Folgen, der Polyp entzündete sich u. sondert eine saniöse Flüssigkeit in grosser Menge aus. Erst 4 Monate nach der Geburt konnte die Operation glücklich vollzogen werden.

Vf. bemerkt, dass bei in der Scheide befindlichen Polypen, wenn nicht besonders dringende Anzeigen, wie Blutungen, vorhanden sind, die Unterbindung niemals vor völligem Verlauf aller durch das Wochenbett hervorgebrachten Veränderungen unternommen werden dürfe, dass aber, wenn der Polyp in der Scheide zurückgehalten werde, die durch denselben hervorgebrachten Nachtheile u. namentlich die Verhinderung der gehörigen Zusammenziehung zu bedenklich seien, um die Entfernung des Gewächses länger aufzuschieben.

Es folgen acht nur kürzlich angegebene Fälle, in denen ein Polyp nach der Entbindung im Uterus zurückblieb u. in denen kürzere oder längere Zeit darauf heftige Blutungen mit wehenartigen Schmerzen eintraten. Drei davon verliefen tödtlich durch Verblutung. Bei den andern wurden die Polypen aus dem Uterus hervorgetrieben u. man war im Stande die Hämorrhagie durch Unterbindung zu stillen u. die Gewächse zu entfernen. Bei den meisten von ihnen wurde längere Dauer u. reichlichere Absonderung der Lochien vor Eintritt des Blutflusses bemerkt u. ein nicht gehöriges Zusammenziehen des Uterus nach der Geburt beobachtet.

VI. Eine Frau von 28 J., die schon einmal geboren u. im letzten Wochenbett eine Metroperitonitis überstanden hatte, wurde abermals schwanger u. abortirte am Ende des 4. Monats. Nach einigen ohne allen Zufall überstandenen Tagen traten heftige Schmerzen im Uterus u. sehr starke Blutung ein. Dieselbe wurde zwar gestillt, wiederholte sich aber nach einigen Monaten mit vermehrter Heftigkeit u. die Kr. erlag. Bei der Section fanden sich in der Höhle des sehr hypertrophischen Uterus 6 Polypen, deren kleinster den Umfang einer Linse, der grösste den einer Haselnuss hatte.

Schlüsslich macht Vf. noch folgende Bemerkungen:

1) Die Polypen hindern die Schwangerschaft u. den Verlauf der Geburt in der Regel nur wenig.

2) Bleibt der Polyp im Uterus, so ist die Gefahr für die Mutter grösser, hat er besonders bei bedeutendem Volumen seinen Sitz in der Scheide, so ist mehr für das Leben des Kindes zu fürchten.

3) Wenn nach der Geburt der Umfang des Uterus bei vorhandenen, aber erfolglosen Zusammenziehungen vergrössert bleibt u. zugleich die Blutung fortdauert, so ist man berechtigt, das Vorhandensein eines Polypen zu muthmaassen.

4) Die Blutung kann primitiv oder consecutiv, ununterbrochen u. gering, oder stossweise u. sehr reichlich sein, sie ist zuweilen erst drei Wochen nach der Entbindung eingetreten.

5) Wie schon gesagt, ist die Unterbindung bei in der Scheide sich befindenden Polypen zu verschieben, bis alle Merkmale des Wochenbettes sich völlig verloren haben, sie darf aber bei im Uterus vorhandenen bei statthabender heftiger Blutung oder andern bedenklichen Symptomen, wenn irgend möglich, nicht verzögert werden.

6) In der Regel ist besonders bei kleinern Polypen die Unterbindung vorzuziehen, die bei grössern, durch ihr Volumen sehr belästigenden mit der Excision verbunden werden kann. Letztere darf bei vorausgegangener reichlicher Blutung, wo jeder neue Blutverlust tödtlich werden kann, nie unternommen werden u. ist ebenso kurz nach der Entbindung, wo das Gewächs noch gefässreicher u. der Stiel mit erweiterten Gefässen versehen zu sein pflegt, stets zu unterlassen. (H. Clarus.)

740. *Bauchschwangerschaft;* von Dr. Duckert zu Vietz. (C.'s Wochenschr. Nr. 28. 1847.)

Eine 30 J. alte, rüstige Bauerfrau, die 3mal etwas schwer, indess doch ohne Kunsthülfe geboren hatte, befand sich im vorletzten Monate ihrer vierten Schwangerschaft, als am 6. Novbr. 1842 ein Ochse ihre Kleidung vor dem Unterleibe mit dem Horne fasste, sie daran in die Höhe hob u. dann wieder auf die Erde fallen liess. Etwa 3 Stunden nach dem Vorfalle fand Vf. die Frau mit bleichem Gesichte, kalter Haut, kleinem, wenig fühlbarem u. frequentem Pulse, in grosser Angst u. beständigem Brechreize, jeden Augenblick von Ohnmachten bedroht, den Unterleib sehr empfindlich u. rechterseits, wo sich das Kind, dessen früher sehr lebhafte Bewegungen sogleich nach ebengedachtem Ereignisse aufgehört hatten, sehr deutlich durch die Bauchdecken hindurchfühlen liess, beträchtlich ausgedehnt. Aus den Geschlechtstheilen floss Blut, jedoch in mässiger Menge ab. Bei der innern Untersuchung zeigte sich der Muttermund geschlossen u. nach rechts gerichtet u. von der Frucht war Nichts zu fühlen. Zugleich äusserte Pat., dass sie schon vor obigem Ereignisse während der ganzen diessmaligen Schwangerschaft, die sie deshalb für unregelmässig halten müsse, häufig Schmerzen im Unterleibe gefühlt habe. Vf., der eine innere Blutung vermuthete, verordnete eine Oelemulsion mit weinsteinsaurem Kali u. Kirschlorbeerwasser u. liess kalte Umschläge über den Unterleib machen. Nichts destoweniger schmerzte derselbe am andern Tage noch heftiger u. nunmehr an einer bestimmten Stelle, weshalb Blutegel angesetzt u. Calomel gegeben wurde. Am 3. Tage vertauschte Vf., der mittlerweile die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass hier eine Bauchschwangerschaft statthabe, die kalten Fomentationen mit warmen von Chamillenaufguss. Der Blutabgang aus der Scheide nahm inzwischen eine wässerige Beschaffenheit an u. unter steter Andauer der Schmerzen im Unterleibe in bald höherem bald geringerem Grade bildete sich bis zum 27. Novbr. in den Bauchbedeckungen, dicht unter dem Nabel, eine Eitergeschwulst, welche derselbe ohne Verzug durch einen Schnitt öffnete u., als er wahrnahm, dass ausser dem hervorfliessenden Eiter Kindestheile zum Vorschein kamen, sofort gehörig erweiterte, worauf es ihm auch gelang, eine der Verwesung nahe, fast ausgetragene weibliche Frucht nebst einigen Ueberbleibseln der in Fäulniss übergegangenen Placenta aus der Wunde hervorzuziehen. Nur die Nabelschnur, welche an der inneren Bauchwand anhing, blieb sitzen u. wurde später durch Eiterung abgestossen. Die Wunde, welche nicht eben bedeutend geblutet hatte, wurde durch einige blutige Hefte u. Heftpflasterstreifen zusammengezogen u. musste im Anfange wegen des ziemlich beträchtlichen, jauchigen u. sehr übelriechenden Abflusses aus ihr öfter verbunden werden, bald stellte sich jedoch gutartige Eiterung ein. Nichtsdestoweniger nahm das Fieber bei der sehr geschwächten Kranken einen adynamischen Charakter an u. brachte das Leben derselben in grosse Gefahr, die indess durch Infuso - Decocte der China, des Baldrians u. der Calmuswurzel in Verbindung mit Mineralsäuren glücklich abgewendet wurde. Gegen Ende des Jahres schloss sich die Bauchwunde u. Pat. konnte das Bett verlassen.

(Brachmann.)

741. *Beobachtungen über Placenta praevia, mit Fällen;* von Alexander Tyler. (Dublin. Journ. May 1847.)

Nach einer kurzen historischen Zusammenstellung der über die Entstehung der Placenta praevia, so wie über die Structur der Placenta überhaupt u. über ihre Verbindung mit dem Uterus herrschenden Ansichten, erörtert T. die Frage: aus welchen Gefässen die Blutung bei Placenta praevia vorzüglich erfolge. Von der Beantwortung derselben hänge die Behandlung u. namentlich auch das Urtheil darüber ab, ob die neuerlich von Simpson in Edinburg empfohlene Verfahrungsweise der bisherigen vorzuziehen sei. Dieser, wie zum Theil schon vor ihm Radford, von der Ansicht ausgehend, dass die Blutung hauptsächlich von der Placenta herrühre, empfiehlt *diese vor dem Kinde* zu entfernen. Wäre jene Ansicht richtig, so müsste man auch eine directe Verbindung zwischen den Blutgefässen der Mutter u. des Kindes annehmen, denn wie wollte man sich sonst die der Blutung so schnell folgende Entkräftung der Mutter erklären? Auch die Erfahrung spricht nicht so sehr für die neue Methode, wie Radford u. Simpson angeben, denn aus der Vergleichung ihrer u. der von Rigby behandelten Fälle lässt sich, wie eine Kritik dieser zeigt, ein sicherer Schluss auf das Mortalitätsverhältniss bei beiden Verfahrungsweisen nicht ziehen. T. theilt nun 9 von ihm selbst beobachtete u. in herkömmlicher Weise durch die Wendung behandelte Fälle mit, von denen nur 1 tödtlich endete.

Die gewaltsame Entfernung der Placenta praevia bei noch unerweitertem Muttermunde ist gewiss noch eine weit gefährlichere Operation, als die Wendung. Dass Fälle vorkommen können, wo es wegen des gewaltigen Blutverlustes zweckmässig ist, die Placenta, vorausgesetzt dass sie schon hinlänglich losgetrennt ist, zuerst zu entfernen, um so dem vorangehenden Kindestheile den Weg frei zu machen, will T. nicht leugnen, obgleich er keinen Fall kennt, wo nicht durch die Wendung des Kindes dasselbe zu erreichen

gewesen wäre. Unter gleichen Umständen ist es wenigstens ebenso gefährlich, die Placenta zu entfernen, wie die Wendung zu machen.

T. schlägt daher für alle Fälle, wo der Arzt zeitig genug hinzugerufen wird, folgende Regeln vor: 1) Wo die Placenta den Muttermund nur theilweise verschliesst [Placenta lateralis], sprenge man so bald wie möglich die Blase u. befreie den Uterus von seinem ganzen flüssigen Inhalte. 2) Folgen nach dieser Entleerung nicht kräftige Wehen, so sind diese durch Frictionen am Fundus uteri, durch Umlegen einer Binde, einige Gaben Secal. cornut. oder, nach Radford's Rath, durch Galvanismus zu befördern. 3) Wo der Muttermund ganz von der Placenta bedeckt ist (vollkommene Placenta praevia), suche man, wenn derselbe noch fest u. wenig erweitert ist, nie die Extraction der Placenta zu bewerkstelligen, sondern tamponire die Vagina durch einen in kaltes Wasser u. Essig getauchten Schwamm sorgfältig. 4) Ist der Muttermund hinlänglich erweitert, um die Hand einzulassen, so wende man alsbald auf die Füsse u. entbinde vorsichtig. 5) Ist kein Zweifel, dass das Kind todt ist u. liegt der Kopf vor, so kann die Perforation gemacht u. durch den eingesetzten Haken die Entbindung vollendet werden. 6) Da das Aufhören der Blutung nach der Entfernung der Placenta bei Simpson's Behandlung nur davon herrühren kann, dass der Uterus von seinem flüssigen Inhalte befreiet u. der vorliegende Kindestheil deshalb gegen die blutenden Gefässe desselben angedrückt wird, so wird es in gewissen Fällen vortheilhaft sein, die Placenta mit einem elastischen oder silbernen Katheter zu durchbohren, um den Abfluss des Fruchtwassers zu bewirken. Dieses Mittels kann man sich bedienen bei Fusslagen, oder bei Kopflagen, wenn wegen Enge des Beckens doch noch zur Perforation geschritten werden muss, oder das Kind bereits todt ist. (Bürkner.)

742. *Behandlung der Diathesis purulenta u. besonders des Puerperalfiebers mit Aconit;* von J. P. Teissier. (Bull. de thér. Avril 1846.)

Vf. empfiehlt bei den erwähnten Krankheitsformen den Gebrauch des Aconits in Form der Tinctur, 4 Grammen in 24 Stunden zu nehmen. Die Zeit der Anwendung soll sein, wenn nach vorausgegangener antiphlogistischer Behandlung u. hauptsächlich nach angestellten Blutentziehungen eine allgemeine Erschlaffung bis zur Ohnmacht u. Nachlass der entzündlichen Symptome eingetreten ist. Zu gleicher Zeit soll durch Einreibung von Jodbleisalbe, 3 Theile Jodblei auf 30 Theile Fett, u. durch warme Umschläge die Zertheilung des Entzündungsherdes befördert werden. Das Mittel wirkt etwa nach 12 Stunden ein, wenn der Organismus ganz von demselben durchdrungen ist u. bringt Nachlass der Fieberbewegung u. des allgemeinen Uebelbefindens, so wie Verminderung der örtlichen Symptome hervor. Wenn auch die Krankheit ihren weitern Verlauf hat, die Symptome fortbestehen u. die gewöhnlichen pathologischen Veränderungen nicht ganz ausbleiben, so geschieht diess doch Alles in einem sehr gemässigten Grade, die Krankheit tritt viel gutartiger auf u. wird leichter geheilt. Das Mittel kann auch prophylaktisch gebraucht werden, wenn der Ausbruch der Krankheit zu befürchten steht, wie z. B. während Puerperalepidemien bei Wöchnerinnen, die nicht stillen. Seine Wirkung gegen die Diathesis purulenta wird im Allgemeinen mit der der Emetica bei Pneumonien verglichen. (H. Clarus.)

743. *Eine Grossmutter säuget ihre Enkel;* von Dr. Simon II. in Berlin. (Pr. Ver.-Zeit. Nr. 37. 1847.)

Die verehlichte Grotmann, geb. Futterleib, in Polzin, 59 Jahr alt, war ausser Kinderkrankheiten stets gesund. Im 20. Jahre heirathete sie u. gebar nach einem Jahre ihr erstes u. einziges Kind. Diese Tochter verheirathete sich 22 J. alt an Johann Schüler in Polzin u. genas nach 1 Jahr einer Tochter. Kleine u. wunde Warzen machten ihr das Stillen schwer. Um das schreiende Kind zu beruhigen, legte die Grossmutter es an die Brust, u. es fand sich nach heftigem Saugen bei dieser gut aussehende Milch ein. Danach setzte die Grossmutter das Säugegeschäft in Gemeinschaft mit der Mutter fort u. diess 15 Monate. Erst nach der Entwöhnung stellte sich die sonst immer regelmässige Periode wieder ein. Zwei Jahr nach dem ersten bekam die Tochter das zweite Kind u. auch dieses stillte die Grossmutter $1^1/_4$ Jahr. Danach aber war die Grotmann sehr geschwächt, auch von Gliederschmerzen geplagt u. so gab sie es auf, ferner die Kinder der Tochter zu säugen. Nach einigen Jahren verlor sich die Periode ganz u. sie ist seitdem sehr gesund. Jene Kinder, Ernestine u. Gustav, sind kräftig. (Goeschen.)

744. *Beiträge zur Lehre von dem rasch verlaufenden Wasserkopf;* von Giehrl. (Baier. Corr.-Bl. Nr. 24. 1847.)

Da nach Herrich's trefflichen Beobachtungen der rasch verlaufende Wasserkopf in den 4 ersten Lebensjahren wenigstens ebenso oft vorkommt, als in allen spätern zusammen, so kann wohl mit Recht die Relation eines Aufsatzes über die genannte Krankheit unter der Pädiatrik seine Stelle finden.

Nach Vf. liegt allen den verschiedennamigen Kopfaffectionen (der Meningitis tuberculosa s. granulosa der Franzosen, der Meningitis mesencephalica Brockmann's, der Meningo-encephalitis Barrier's, dem Fièvre cérébrale Trousseau's, den Hirntuberkeln Hennis Green's, den Hirnblutungen Rilliet's u. Barthez's, der Apoplexia cerebralis von Baille, Récamier, Cayol, der Hydrocephaloidkrankheit Abercrombie's u. Ch. Bell's, u. den pseudomorbiden Gehirnerscheinungen Robert Paterson's) ein u. dieselbe Ursache zu Grunde, nämlich *Stasis* des Blutes in den Gefässen des Gehirns.

Diese *Blutstase* wird bedingt entweder von *activer* oder *passiver Congestion*, u. ist jedesmal zu-

nächst Folge einer Lähmung der Blutgefässe. Die active sowohl, als die passive Congestion ist anfangs von Zeichen der Aufregung begleitet, denen bald Zeichen der Oppression, bisweilen schwacher u. kurz dauernder Reaction, endlich die der Lähmung folgen; doch (fügt Vf. hinzu) können die Symptome der Aufregung so unmerklich u. kurzdauernd sein, dass sie übersehen werden, oder auch wirklich ganz fehlen.

Active Gehirncongestionen werden entweder durch Entzündung oder andere fieberhafte Krankheiten bedingt, u. äussern sich je nach dem Alter der davon befallenen Individuen verschieden: während nämlich bei Erwachsenen, wo die Reaction kräftig, die Blutmischung u. die Widerstandskraft der Gefässe der Norm entsprechend ist, die active Congestion sich bis zur heftigen Gehirn- oder Gehirnhautentzündung mit Ausgang in Eiterausschwizzung steigern kann, kommt es bei Kindern, wo die Blutgefässe schlaffer u. zarter, das Blut reicher an Proteinverbindungen [?], dagegen ärmer an Cruor u. deshalb [?] geneigter zur Zersetzung ist, von dem Stadium der Congestion zur wässrigen Ausschwizzung, welche reicher oder ärmer an bildsamen Stoffen, in ersterem Falle die sogenannte Meningitis granulosa, in letzterem die Hirnhaut- oder Hirnhöhlenwassersucht, oder beide Zustände combinirt verursacht.

Die Ursachen der durch Stase nach *passiven* Congestionen erzeugten Wasserablagerungen im Gehirne sind schwächende Einflüsse, z. B. länger andauernde, heftige Fieber, Säfteverluste u. s. w., wodurch eine Schwächung der Innervation, mit ihr verminderte Resistenz der Gefässwände, wässrige Beschaffenheit des Blutes u. Anhäufung desselben in den Gefässen des Gehirns entsteht. Dieselben Ursachen, welche bei Kindern Wasserabsatz in die Gehirnhöhlen oder zwischen die Gehirnhäute verursachen, bewirken bei Greisen gewöhnlich Gehirnerweichung.

Diese möglichst wörtlich wiedergegebenen Ansichten des Vf. über den Wasserkopf, durch die wir allerdings nicht viel gewonnen haben, dürften wohl die Hauptsache der vorliegenden Abhandlung sein.

(Brückmann.)

745. *Beschreibung eines während der Monate August u. September* 1841 *zu Eschwege vorgekommenen eigenthümlichen Katarrhs der Säuglinge*; von Dr. Brill. (Kurhess. Zeitschr. II. 2. 1847.)

Der zu genannter Zeit in erwähntem Orte epidemisch herrschende *grippenähnliche* Katarrh war contagiöser Natur, befiel fast ausschliesslich nur Säuglinge u. liess folgende Erscheinungen wahrnehmen: Nur selten waren der Krankheit einige leichte Hustenanfälle vorausgegangen, gewöhnlich wurden die Kinder Nachts von einem heftigen, trockenen u. metallisch klingenden, schmerzlosen Husten befallen, bei welchem das Gesicht etwas geröthet u. leicht angeschwollen, jedoch nicht bläulich erschien. Während des Anfalls, der nicht selten 1/4, ja sogar 1/2 Stunde mit ganz kurzen Intervallen anhielt, wurde das Kind unruhig, ängstlich u. suchte gewöhnlich an der Mutterbrust Trost. Durch Befeuchtung des Mundes u. Halses mit der Muttermilch wurde der Paroxysmus bisweilen ganz abgeschnitten oder doch wenigstens gemindert; oft aber wurde die sehr hastig eingesogene Milch plötzlich wieder ausgebrochen. Während des Hustenanfalls war die Temperatur der Haut, namentlich im Gesicht, erhöht u. Schweisstropfen perlten auf der Stirn. War der Paroxysmus vorüber, besonders wenn er mit Brechen endigte, so trat sehr häufig ruhiger Schlaf ein, bei welchem die Respiration zwar etwas kurz, anfangs nicht rasselnd, bald aber, in Folge des sich ansammelnden Schleimes, einen rasselnden Ton vernehmen liess; das Athmen wurde immer kürzer u. beschwerlicher u. das Rasseln nahm noch mehr zu. Erwachte das Kind in dieser Athmungsnoth, so stellte sich gleich der Husten mit grosser, selten geringer Intensität ein. Der Husten trat Nachts häufiger u. heftiger auf, als am Tage, u. schon bei Decrescenz der Krankheit bemerkte man nicht selten am Tage keine Spur von Husten, während er noch Nachts die heftigsten, Erstickung drohenden Anfälle machte. Das die Krankheit begleitende Fieber exacerbirte Abends u. remittirte Morgens. Nur selten war die Zunge belegt, der Appetit in der Regel gut, der Stuhlgang selten retardirt, ja nicht selten gesellte sich der Krankheit noch Diarrhöe hinzu, Leib weich u. schmerzlos, weder aufgetrieben noch collabirt. Gewöhnlich tranken die Kinder an der einen Mutterbrust lieber, als an der andern, vielleicht weil eine Hälfte der Lunge von der katarrhalischen Affection mehr ergriffen war, als die andere. Schweisse traten nur selten während des Hustenanfalls über den ganzen Körper ein, nur Stirn u. Wangen wurden mit kaltem Schweisse bedeckt. der Urin zeigte in der Regel eine gelbliche Farbe, u. nur dann, wenn das Fieber einen rein entzündlichen Charakter annahm, wurde er röthlich u. trübe. Steigerte sich die katarrhalische Affection zur wirklichen Entzündung (Bronchitis oder Pneumonie), so gab der Kranke seine Schmerzen durch grosse Unruhe u. Weinen vor u. auch während des Hustens zu erkennen, Füsse u. Wangen fühlten sich kalt an, Blässe des Gesichts, namentlich einer Wange, wechselte mit Röthe, öfteres Zusammenfahren, heisere, wimmernde Stimme, matter Blick, die Mienen Schmerzen verrathend; Patient weinte, so oft man ihn auf die gesunde Seite der Brust legte u. wenn er trinken sollte. Inspiration mühsam, keuchend, rasselnd u. tönend. Bei Bronchitis zeigte das Gesicht mehr eine livide Farbe, u. die Dyspnöe war sehr bedeutend.

Bei Abnahme der Krankheit wurden die Hustenanfälle seltener, dauerten kürzere Zeit u. erschienen zuletzt nur noch Nachts, die Nase wurde feucht, beim Husten nahm man den Kranken viel Schleim aus dem Munde, der Stuhlgang war mit viel zähem Schleim vermischt, das Kind trank anhaltender, nicht mehr so gierig, brach sich nicht mehr, das Athmen

wurde ruhiger, langsamer, nicht mehr rasselnd, Pat. wurde munterer, spielte, nahm überhaupt wieder mehr Antheil an seinen Umgebungen. Krisen durch die Haut waren selten. Gewöhnlich dauerte der Husten während der Reconvalescenz noch einige Zeit fort, jedoch mit unbedeutender Intensität.

Combinirt trat der geschilderte epidemische Katarrh auf mit Bronchitis u. katarrhalischer Diarrhöe: er endigte übrigens entweder in vollkommene Genesung unter den erwähnten Krisen u. Erscheinungen, oder in den Tod durch Uebergang in Bronchitis, Pneumonie, Cholera, Suffocation u. Tetanus. — Die Prognose richtete sich besonders darnach, ob die ärztliche Hülfe frühzeitig oder zu spät in Anspruch genommen wurde, — die Behandlung hingegen nach dem Charakter des Fiebers u. nach den Complicationen mit andern Krankheiten. Mit gutem Erfolge wurden bei erethischem Charakter des Fiebers verordnet: Infus. ipecac. oder Aq. flor. til. mit Kal. acet. u. Syrup. alth., Einreiben von Brust u. Hals mit Mohnöl, — bei mehr entzündlichen Formen ein oder zwei Blutegel in die Gegend der Schlüsselbeine, innerlich eine starke Gabe Calomel; bei Bronchitis u. Pneumonie manchmal sogar 3—4 Blutegel, innerlich Decoct. alth. mit Ammon. mur., Vinum. stib. u. Calomel. — Später Sulph. antim. aur., Kermes, Squilla, Syrup. senegae u. Rubefacientia, so wie Vesicantia auf die Brust. (Sonnenkalb.)

746. *Ueber eine epidemische Halsaffection, welche in Salem N. J. u. der benachbarten Gegend beobachtet wurde*; von D. J. Gibbon. (Americ. Journ. July 1845.)

Die Krankheit trat in der letzten Zeit des Sommers 1844 nur vereinzelt auf, bildete jedoch von Ende November bis zum Schlusse des Winters eine sehr verbreitete Epidemie. Sie zeigte im Allgemeinen die grösste Aehnlichkeit mit dem, was Bretonneau als Diphtheritis bezeichnet.

Leichte Empfindlichkeit des Halses, mehr oder weniger Husten, Röthe u. Anschwellung der Tonsillen, der Uvula, des Velum palatinum u. der anliegenden Theile bildeten den Anfang. Es folgten vermehrte Mandelanschwellung, deutlich ausgesprochene Schlingbeschwerden, später Heiserkeit, die, sich selbst überlassen, bald an Croup erinnerte. Die Krankheit zeigte nun sofort alle Symptome von Croup, verbunden mit denen des gewöhnlichen Katarrhs. Auch bei äusserer Untersuchung fühlte man die Tonsillen angeschwollen u. verhärtet, jedoch wenig empfindlich. Nur in wenigen Fällen zeigte sich von Anfang an bedeutendes Fieber, im Allgemeinen jedoch geringes Ergriffensein der Schleimhaut bis zur Bildung von Pseudomembranen. Diese trat von wenig Stunden bis zu zwei Wochen nach Anfang der Krankheit ein. Es zeigten sich mühsames Athmen, Gehirnsymptome, überhaupt die Erscheinungen des zweiten Croupstadiums, u. dem entsprechend bisweilen Ausleerung von Pseudomembranen, Ausbreitung derselben bis in den Rachen, Tod durch Erstickung, weit verbreitete Membranbildung bei der Section. Kleine Kinder starben häufig, solche über 2 Jahre wurden meist unter passender Behandlung geheilt. In der Reconvalescenz erhielt sich die Röthe u. Anschwellung der Mandeln oft noch 14 Tage, ja sogar bis zu zwei Monaten. Feuchtes Wetter verschlimmerte die Krankheit, während wenige auf einander folgende heitere Tage oft Besserung herbeiführten. Contagiös war die Krankheit offenbar nicht. Sie trat übrigens nur bei Kindern auf, während jedoch gleichzeitig bei Erwachsenen viel Anginen u. Katarrhe mit langsamem Verlauf u. wenig entzündlicher Reizung sich vorfanden. Die Behandlung bestand in oft wiederholten Brechmitteln u. Hautreizen. Bei sehr kleinen Kindern u. bei grössern im vorgerückten Stadium liessen sie im Stich. In diesem Falle wirkten Calomel u. Antimon günstig, Blutentziehungen selten. Gurgelwasser aus Capsicum, Cuprum sulphuricum, Salz- u. Schwefelsäure, Alaun, Borax gaben anscheinend gleichen Erfolg. Am meisten schien noch das salpetersaure Silber zu leisten, indem es nach dem Erbrechen die Localsymptome milderte. Für die vergrösserten Mandeln Cauterisation u. Jodtinctur. Im Frühjahre endete die Epidemie. (Küttner.)

747. *Der Brand im Kindesalter*; von Dr. Löschner, Director des Kinderhospitals zu St. Lazarus in Prag. (Prag. Vierteljahrschr. IV. 8. 1847.)

Der folgenden Abhandlung liegen 20 Beobachtungen zu Grunde, welche vom Octbr. 1845 bis Febr. 1847 theils im Kinderhospitale zu St. Lazarus, theils in der Privatpraxis gemacht wurden. Die aus ihnen gezogenen Resultate sind:

1) Es giebt nur *eine* Art des Brandes im kindlichen Alter.

2) Das Noma ist keine eigenartige Krankheit, sondern vom Brande nicht verschieden.

3) Das Noma entwickelt ein schnell sich verbreitendes, in seinen Folgen sehr bösartiges u. am inficirten Orte lange haftendes Miasma.

4) Auf miasmatischem Wege fortgepflanzt erzeugt der nomatöse Process Gangrän der Geschlechtstheile, des Anus, der Parotidengeschwülste, der Weichgebilde des Rachens u. der Zunge u. s. w. ebenso, wie abermals Noma.

5) Die dreifache Unterscheidung desselben in scorbutischen, gastrischen u. metastatischen Wasserkrebs ist unzulässig, indem es nur *ein* Noma, nur *einen* Brand der Kinder giebt.

6) Ebenso nutzlos u. unpraktisch für die Wesenheit des Brandes im Kindesalter ist die Unterscheidung desselben in das eigentliche Noma, den Brand der Geschlechtstheile u. den Brand der Haut bei Neugebornen, indem sie alle ein u. dieselbe Krankheit sind.

7) Der Brand der Kinder entsteht nur bei krankhafter Blutmasse, am häufigsten bei scrophulösen Individuen während u. nach dem Typhus, Scharlach u. andern Exanthemen, Hydraemie, Tussis convulsiva u. s. w.

8) Nicht jede scrophulöse Form involvirt gleich stark die Aufnahmsfähigkeit des brandigen Miasma, am wenigsten die Respirationsscrophel. So wie die Abdominalscrophel am stärksten die Neigung zum Typhus in sich schliesst, so auch zum Brande, demnächst die Hautscrophulose.

9) Die äussere Erscheinung des Brandes im Kindesalter, in welchem Organe immer, ist nur Symptom der Säftedyskrasie u. wo diese mangelt, ist keine Weiterverbreitung möglich.

10) Der Brand im Kindesalter ist als Depositionsprocess—Localisation — einer eigenartigen Masse ins Zellgewebe unter der Anfangs täuschenden Form einer Entzündungsgeschwulst — nicht ursprünglich als gangränöses Geschwür — zu betrachten, bedingt durch eine eigenthümliche Blutdyskrasie.

11) Dem Depositionsstadium gehen eigenartige Allgemeinsymptome (der Gährung im Blute) voran; die die Brandmasse enthaltende Geschwulst ist der Ausgang jener.

12) Die Ansteckung geschieht durch Contamination der Blutmasse; sogenannte topische Ansteckung ist nur bei Geschwürsflächen möglich.

13) Die Hauptmomente zur Entstehung des Noma sind: Blutgährung in Folge anderer Krankheiten, Schwäche der Blutbereitung; Scrophel, Typhus, Exantheme, elende Verhältnisse, Noth.

14) Ist es einmal zur Entzündungsgeschwulst gekommen, so hat die Blutgährung ihren Localisationsherd gefunden, u. es hängt dann lediglich von der Heftigkeit jener, der Constitution des Kranken u. der baldigen Entfernung der brandigen Infiltrationsgeschwulst ab, ob der Kr. genese oder nicht.

15) Verbesserung der Hämatose u. der ganzen Constitution u. Entfernung der Causalmomente sind die einzigen Aufgaben der Therapie.

Die 20 Beobachtungen, auf die Vf. sich stützt, waren folgende:

1) Noma der rechten Oberlippe, des rechten Oberkiefers, der Nase mit brandiger Zerstörung des rechten Nasenbeins, der Scheidewand u. eines Theils des harten Gaumens bei einem $2^1/_2$jähr. torpid scrophulösen Knaben. — *Heilung* nach 6 Monaten.

2) Noma der rechten Wange u. des rechten Oberkiefers bei einem 12jähr., wegen Nutritionsscropheln ins Hospital aufgenommenen Mädchen, das nach 14 Tagen der Behandlung von Typhus befallen wurde. Am 21. Tage desselben trat Noma auf. *Heilung* nach 3 Wochen.

3) Gangraena genitalium bei einem $7^1/_2$jähr., wegen Nutritionsscropheln ins Hospital aufgenommenen Mädchen. Ausbruch der Gangrän nach 4 Wochen Behandlung. *Heilung* der Gangrän nach 24 Tagen.

4) Gangraena ani bei einem an heftigem Typhus leidenden 14jähr. Mädchen am 14. Tage desselben auftretend. *Heilung* nach $2^1/_2$ Monaten.

5) Gangraena genitalium bei einem 5jähr. scrophulösen Mädchen. *Heilung* nach 10 Tagen.

6) Noma der rechten Wange bei einem scrophul. 6jähr. Mädchen. *Heilung* nach 10 Tagen.

7) Gangrän der linken Parotis nach dem Verlaufe des Scharlach bei einem 4jähr. scrophul. Mädchen. *Heilung* nach 5 Wochen.

8) 9) u. 10) Drei andere Fälle dieser Art.

11) Noma mit Gangrän der Zunge, des weichen Gaumens u. s. w. bei einem 11jähr., kräftig gebauten Mädchen, nach 3wöchentlicher Dauer des Typhus. *Tod* binnen 6 Tagen.

12) Noma des Oberkiefers bei einem $4^1/_2$ J. alten, an Nutritionsscropheln leidenden Knaben. *Heilung* binnen 8 Wochen.

13) Gangrän der Genitalien bei einem 5jähr. hydrämischen Mädchen. *Tod* am 2. Tage des Ausbruches.

14) Gangrän des ganzen rechten Schenkels bei einem an heftigem Typhus kranken, übrigens kräftigen 13jähr. Knaben. *Tod* 6 Stunden nach Auftreten der Gangrän.

15) Gangrän des äussern linken Auges bei einem 8jähr. hydrocephalischen Jungen. *Tod* 3 Tage nach dem Auftreten der Gangrän.

16) Noma während des Verlaufes von Tussis convulsiva bei einem $1^3/_4$jähr. Mädchen. *Tod* am 5. Tage nach dem Auftreten des Brandes.

17) Typhus, während des Verlaufes desselben Noma bei einem 10jähr. Knaben. *Heilung* nach 4 Wochen.

18) Noma der rechten Wange bei einem 2jähr. Knaben. *Tod* am 6. Tage.

19) Gangraena neonatorum bei einem 4 Wochen alten, atrophischen Mädchen. *Tod* am 4. Tage nach Entstehung des Brandes.

20) Gangraena genitalium bei einem kräftigen Mädchen während des Verlaufes der Variola. *Heilung* nach 8 Wochen.

Von diesen 20 Fällen waren also entstanden: 5 bei evidenter Scrophulose, — 6 bei Typhus, — 4 bei Scharlach, — 1 bei Hydraemie, — 1 bei Hydrocephalus, — 1 bei Tussis convulsiva, — 1 bei Tuberkulose, — 1 bei Variola.

Davon starben: 2 nach Scharlach an Brand der Parotis, — 3 bei Typhus, — 1 bei Hydraemie, — 1 bei Hydrocephalus, — 1 bei Tussis convulsiva, — 1 bei Tuberkulose; — also 9 von 20 Fällen oder 1 von $2^2/_9$. — Unter den angeführten 20 Fällen waren 13 Mädchen u. 7 Knaben. — Das Alter hatte keinen besondern Einfluss; es waren Kinder von 4 Wochen bis zum 14. Jahre. Auch bezüglich des Verlaufs u. der Heftigkeit der Krankheit war das Alter von keinem bemerkbaren Einflusse, wohl aber die vorausgegangene Krankheit; die Typhuskranken litten am heftigsten. — In allen bisher ausserhalb des Hospitales beobachteten Fällen waren Elend der Verhältnisse, schlechte Luft, schlechte Nahrung, Unreinlichkeit u. s. w., u. dadurch bedingte Blutentmischung die Begründer der Krankheit.

In Bezug auf die Ansteckungsfähigkeit des Brandes, welche von Vielen geleugnet wird, haben die

gemachten Erfahrungen Vf. Folgendes gelehrt: der Brand der Kinder verbreitet ein Miasma, welches lange an einem u. demselben Orte haftet u. das selbst nach wochenlangem, ja vielleicht monatlangem Verlassenbleiben der Stelle, auf welcher der Kranke lag, noch Ansteckungsfähigkeit besitzt. So kam in dem Hospitale zu wiederholten Malen vor, dass nach Ablauf eines nomatösen Processes, der Entfernung des davon geheilten oder daran gestorbenen Kranken, der darnach erfolgten strengen Reinigung des Bettes u. der Umgebung u. dem Wiederbelegen desselben mit zu Noma nicht disponirten Kranken keine Ansteckung erfolgte, welche später wieder eintrat, sobald ein an Typhus schwer darniederliegender Kranker auf denselben Platz zu liegen kam; ja der Brand entwickelte sich nur immer in jenen Zimmern des Hospitals, in welchen die ersten nomatösen Kranken aufgenommen wurden, u. es zeigte sich kein einziger Fall in den übrigen durch eine Treppe oder einen Gang geschiedenen Zimmern, in welchen ebenso viele u. mehr u. darunter solche Kranke angehäuft waren, die, wenn sie in den nomatösen Zimmern gelegen hätten, gewiss nicht von der Ansteckung frei geblieben wären.

Ueber den pathologischen u. pathologisch-anatomischen Befund sind vorzüglich 2 Ansichten aufgestellt worden, nach der einen beginnt der Brand mit Bildung eines kleinern oder grössern Geschwürs, während nach der andern der Brand ursprünglich mit Infiltration der Gewebe beginnt, der erst brandige Geschwürsbildung nachfolgt. Vf. hat in der Mehrzahl der Fälle die 2. Art der Entstehung deutlich nachweisbar beobachtet. In den meisten Fällen nämlich entstand ursprünglich an der Stelle, wo sich später der Brand entwickelte, eine grössere oder kleinere Geschwulst, welche in der Mitte hart u. gleichsam in Form eines Kernes anzufühlen war, während die übrige Geschwulst zwar ebenfalls prall, aber weniger hart sich allmälig in die Umgebung verzog. Die Geschwulst war heiss anzufühlen, hatte um den Kern einen röthlichen Rand, war schmerzhaft bei der Berührung, wurde allmälig in der Mitte bläulich aschfarben, u. jetzt erst zeigte sich, u. zwar meist an der Schleimhautfläche, ein rundliches Geschwür, welches bald einen brandigen Geruch verbreitete u. oft binnen wenigen Stunden durchbohrend verlief, wenn dasselbe z. B. an der innern Fläche einer Wange zum Vorschein kam. Vf. glaubt nun, dass der eigentliche Krankheitsherd des Brandes in jenem harten Kerne zu suchen sei, u. sieht die später folgende Geschwürsbildung als den von der Natur eingeleiteten Abstossungsprocess der in das Zellgewebe infiltrirten brandigen Masse an. Welcher Natur diese infiltrirte brandige Masse sei, hat Vf. noch nicht untersucht. Die in die Umgebung des brandigen Kernes infiltrirte Masse zeigte sich als gelbliche, klebrige, scharfe, ätzende Flüssigkeit; u. so weit dieselbe infiltrirt war, oder so weit sie sich ferner infiltrirte, ebenso weit wurden alle organ. Theile vom Brande zerstört. Die Weiterzerstörung geschieht folgendermaassen. Man beobachtet in der Umgebung des brandigen Geschwürs immer wieder eine harte, heiss anzufühlende, aussen röthlich gefärbte Geschwulst, welche am nächsten Tage wieder in den Kreis der brandigen Zerstörung gezogen wird. Dabei wird auf der Höhe des Brandes selten Blutung beobachtet u. erst wenn die brandige Zerstörung ihrem Ende zugeht, findet manchmal eine solche statt. Diess erklärt sich daraus, dass eben bei der Bildung der härtlichen Geschwulst die Gefässe obliterirt werden, eine solche Obliteration aber nicht weiter möglich ist, sobald die Infiltration mit der brandigen Masse aufgehört hat. — Auf die beschriebene Art, nur durch die Anderartigkeit der Gewebe scheinbar verändert, verhält es sich beim Brande der Knochen. Auch diese werden succulenter, schwellen an u. bröckeln sich dann gleichsam los, so dass sie mit leichter Mühe von den festen umgebenden Theilen losgetrennt werden können. Vf. hält demnach den Brand der Kinder für eine eigenartige Krankheit, entstanden durch Infiltration einer eigenartigen Masse in das Zellgewebe, welche brandig zerstörend u. auf alle umgebende Organe, Haut, Muskel, Nerv u. Gefäss brandig homogeneisirend wirkt. — Nimmt man mit Rokitansky an, dass der Brand im Allgemeinen entweder als locales Uebel aus Mangel an Blutzufuhr oder aus Stase, oder als Symptom einer Allgemeinkrankheit, als Localisation einer Anomalie der Blutkrase entstehe, so sprechen die Erfahrungen des Vf. für die letztere Art der Entstehung im Kindesalter. — Was die dem Brande vorhergehenden Symptome anlangt, so wurden bei allen den Fällen, die von Anfange an beobachtet werden konnten, solche wahrgenommen, die gemeinhin als Vorboten angesehen werden, nach Vf.'s Meinung aber als in die Erscheinung tretende Zeichen der bereits eingetretenen zur brandigen Localisation führenden Blutgährung anzusehen sind. Nach Maassgabe der Individualität, des Quantums der niederdrückenden Verhältnisse, der Art u. Heftigkeit der vorausgegangenen Krankheiten beobachtet man als solche Symptome mehr oder weniger niederliegende Ernährung, Verfall der Constitution, Unruhe, Bangigkeit, allgemeine Mattigkeit, starke Reaction im Gefässsysteme bei schnellem, kleinem Pulse, brennend trockene Haut oder Nachtschweisse, tympanitische Auftreibung des Unterleibes, saturirten übelriechenden Urin, Stuhlverstopfung oder Diarrhöe. Dieser Zustand dauert mehrere (6—14) Tage, bis sich ihm Zeichen der Localisation beigesellen. Diese sind je nach der Localisationsstelle verschieden. Im Allgemeinen sind es Zeichen einer Hyperämie, die sich allmälig zur Stase mit Exsudation entwickelt, gelinder Schmerz an der Localisationsstelle, erhöhte Secretion, wobei das Secret dünn u. übelriechend, manchmal (wie beim Wangen- u. Gingivenbrand) blutig ist. Die Localisationsstelle schwillt an, Schmerz u. Secretion nehmen noch mehr zu u. endlich nach dem 2. bis 3. Tage erscheint das brandige Geschwür. Mit dem Auftreten u. Weiterentwicklung dieses lassen die Symptome der Blutgäh-

rung nach, der Kranke wird ruhiger, die allgemeine Wärme mindert sich, die gesteigerte Secretion wird geringer, der Puls langsamer, der Appetit kehrt wieder u. es hängt nun lediglich von der Constitution des Kranken, den vorausgegangenen Krankheiten u. den umgebenden-Verhältnissen ab, ob der Kranke genese oder nicht. Die Begränzung des Brandes kann nur durch einen eingeleiteten ulcerösen Entzündungsprocess erreicht werden, indem dadurch das brandig Gewordene abgestossen wird; die endliche Heilung kommt durch eben jenen Entzündungsprocess zu Stande, indem er zu einem Eiter producirenden u. regenerirenden wird. Ist die Constitution zu schwach, waren die vorausgegangenen Krankheiten zu heftig oder die Blutsepsis zu bedeutend, so kann es zu jenem begrenzenden Entzündungsprocesse nicht kommen u. der Kranke stirbt an Colliquation. Der hier beschriebene Vorgang findet immer statt, es mag sich der Brand spontan oder durch Infection entwickelt haben; im letzteren Falle scheint der ganze Krankheitsprocess schneller u. heftiger zu verlaufen.

Tilgung des septischen Blutgährungsprocesses, Verbesserung der Haematose u. ganzen Constitution, Entfernung der brandig gewordenen Stellen u. Einleitung eines ulcerösen Entzündungsprocesses an der betreffenden Stelle sind die Aufgaben der Therapie. Vf. wählt in der Regel folgendes Verfahren: Sobald sich die beschriebene Geschwulst an irgend einer Stelle zeigt, lässt er sogleich feuchte, aromatische Umschläge auflegen. Ist der Kern herausgefallen, werden alle brandig zerstörten Theile bis an die noch gesunden Partien mit der Schere abgetragen u. die manchmal blutenden Stellen mit in starkes Kreosotwasser getauchter Charpie ausgefüllt u. darüber feuchte, aromatische Umschläge gemacht. Das Einlegen der Charpie u. die Umschläge müssen so oft als möglich gemacht werden. Wo Partien von Knochen ergriffen sind, entferne man ebenfalls alles brandig Zerstörte bis zu den gesunden Theilen des Knochens, was in der Regel keine Schwierigkeit macht, da der brandig gewordene Knochen sich leicht entfernen lässt. Ausserdem ist für gesunde, frische Luft u. absolute Reinlichkeit in jeder Beziehung zu sorgen u. der Kranke erhält kräftige Fleischkost, gute nahrhafte Suppe u. öfters ein Glas guten Weines. Von innern Mitteln sind nur China u. Mineralsäuren zu reichen, doch sind auch sie nicht nothwendig, wenn die Kost u. Reinlichkeit gut ist. Treffen die Fälle in die Winterszeit, so hält es Vf. für zweckmässig den Kranken in kalter Stube liegen zu lassen u. die Luft so oft als möglich zu erneuern. (Millies.)

VI. Chirurgie, Ophthalmologie und Otiatrik.

748. *Unterbindung der Arteria tibialis postica in ihrem obern Drittel wegen einer Stichwunde;* von James Moncrieff Arnott. (Med. Chir. Transact. 2. Ser. XI. 1846.)

Bei Stich- u. Schusswunden, welche den obern Theil der Art. tibial. post. verletzen, sind verschiedene Behandlungsweisen empfohlen. Astley Cooper unterband in einem Falle die Art. cruralis, musste aber nachher noch amputiren, u. empfiehlt daher, die Amputation sogleich vorzunehmen. Dupuytren unterband ebenfalls die Art. crural. im mittlern Drittel u. zwar mit glücklichem Erfolge; er empfiehlt daher die Unterbindung an dieser Stelle. Guthrie, welcher in 2 Fällen die Art. crural. unterbunden hatte u. doch noch amputiren musste, in einem 3. Falle aber, wo er die verwundete Art. peronaea in der Wade selbst unterband, glückliche Heilung bewirkte, empfiehlt dieses Verfahren. Aber auch über die Art, wie man hier zur Art. tib. post. gelangt, herrscht Meinungsverschiedenheit. Während die Mehrzahl einen Einschnitt am innern Rande der Tibia zu machen, zwischen diesem u. dem Gastrocnemius einzudringen u. nur den Soleus zu durchschneiden räth, empfehlen andere Wundärzte, mit Guthrie, durch die ganze Dicke der Wade bis auf das Gefäss einzuschneiden. — Dass die Unterbindung der Cruralis ein unsicheres Mittel zur Stillung einer Blutung aus der Tibial. post. ist, geht aus obigen Erfahrungen hervor; dass es, letzteres Gefäss vom Rande der Tibia aus aufzusuchen, grosse Schwierigkeiten hat, ist besonders durch Bouchet bekannt. Guthrie's Methode aber ist noch nicht gehörig geprüft, da er selbst seit 1815 nicht wieder Gelegenheit gehabt hat, dieselbe in Anwendung zu bringen u. auch von Andern nichts darüber bekannt geworden ist. Deshalb verdient wohl der folgende Fall einige Aufmerksamkeit.

F. C., 18 J., Stuhlmacher, wurde am 1. Jan. von einem Mitgesellen mit einem 3/4'' breiten Stemmeisen geworfen. Dasselbe drang von hinten in die rechte Wade, ungefähr in der Mitte dieser u. etwas nach innen, ein. Beim Herausziehen folgte eine heftige arterielle u. venöse Blutung. Die Wunde ging nach vorn u. etwas nach oben u. war 2½—3'' tief, so dass über die Verletzung der Art. tib. post. kein Zweifel sein konnte. A. beschloss diese in der Wunde selbst zu unterbinden u. nahm die Operation sogleich vor. Pat. wurde auf den Bauch u. etwas auf die rechte Seite gelegt, ein 6½'' langer Hautschnitt gemacht, dessen Mitte die Wunde bildete, u. dieser vorsichtig durch die Wadenmuskeln bis auf die tiefe Muskelscheide geführt. Auf letzterer fühlte man mehr, als man sie sah, eine Oeffnung, aus welcher sehr viel venöses Blut quoll; das arterielle war durch ein Tourniquet abgehalten. Durch Compression im untern Winkel des Schnitts wurde diese Blutung so weit gehemmt, dass nun 2 Muskelzweige der Art. tibial. unterbunden u. die Oeffnung in der Fascia mit dem geknöpften Bistouri bis auf 2'' erweitert werden konnte. Man fand nun, dass ausser der Verletzung der Art. tib. post. von den begleitenden Venen die eine ganz, die andere beinahe durchschnitten war. Letztere wurde oberhalb u. unterhalb unterbunden u. dann vollends getrennt; erstere ergoss nur zuweilen, wenn sich Pat. bewegte oder die Muskeln sich krampfhaft zusammenzogen, aus ihrem obern Ende Blut, das fortwährend stark blutende untere Ende wurde

noch comprimirt. An der Arterie war eine kleine, seitliche Wunde. Die Arterie wurde nun ein Stück weit von den umgebenden Theilen gelöst u. durch 2 Ligaturen, so weit wie möglich oberhalb u. unterhalb der verletzten Stelle, unterbunden. Die obere Ligatur allein stillte die Blutung aus ihr noch nicht, erst als auch die untere zugezogen wurde, stand sie. Als nun der comprimirende Finger von dem untern Ende der Vene weggenommen wurde, strömte das Blut wieder in grosser Menge aus. Dasselbe zu unterbinden, war wegen der vielen hier einmündenden Venenäste nicht möglich, es wurde deshalb wieder eine leinene Compresse eingebracht u. diese $^3/_4$ Stunden lang mit dem Finger fixirt, dann aber liegen gelassen. Die Wunde wurde weder durch Hefte, noch durch Pflaster vereinigt, sondern nur kalt fomentirt. — Am 4. Tage wurde die durch den Eiter gelockerte Compresse entfernt; am 8. Tage löste sich die Ligatur des untern Arterienendes, am 9. die des obern; am 11. trat eine arterielle Blutung ein, auf welche die Compression der Schenkelarterie keinen Einfluss hatte, welche aber durch unmittelbare, anhaltende Compression beseitigt wurde. Nachdem sich nach 3 Tagen diese neu eingebrachte Compresse wieder gelöst hatte, erfolgte die Heilung, obgleich die Wunde anfänglich sehr klaffte, binnen 2 Monaten doch vollständig. Die Narbe blieb nur $^1/_2$—$^3/_4$'' breit. Das Bein erlangte seine Kraft vollkommen wieder.

Durch das Aufwulsten der Muskeln, sobald die äussere Fascie durchschnitten ist, wird die Wunde sehr tief; man muss daher den Schnitt sehr ergiebig machen u. namentlich die tiefe Fascie so weit wie möglich spalten. Die Schmerzen u. krampfhaften Zusammenziehungen der Muskeln sind, sobald sie berührt werden, sehr heftig; man muss die Wundränder daher so weit wie möglich abziehen. Die in diesem Falle sehr störende, heftige venöse Blutung dürfte wohl kaum zu vermeiden u. nur durch directe Compression oder Unterbindung zu beseitigen sein. Zögert man lange mit der Operation, oder bei dieser mit der Stillung der Blutung, so infiltrirt sich das umgebende Zellgewebe stark mit Blut u. die Operation wird dann um so schwieriger. — Die Unterbindung der Art. tib. post. *in der Wade* ist unbedingt nicht nur sehr angreifend für den Pat., sondern auch sehr schwierig für den Arzt, gleichwohl möchte sie, so lange nicht das Gegentheil bewiesen wird, als die *beste* Verfahrungsweise bei Verletzungen dieser Arterie im obern Theile des Unterschenkels anzusehen sein. Jedenfalls muss sie sobald wie möglich ausgeführt werden, verlangt aber gutes (Tages-) Licht u. einsichtige Assistenten, deren 4 nöthig sind. Dass im obigen Falle Nachblutung eintrat, ist zufällig u. kein gültiger Einwand gegen diese Operationsweise. Wie sehr die Unterbindung der Art. tib. post. an der Verletzungsstelle jeder andern Verfahrungsweise vorzuziehen ist, zeigt sich besonders bei solchen Fällen, wo die *Diagnose* schwierig ist. Dass diess öfter der Fall sei, beweisen 2 dem Vf. von Lawrence mitgetheilte Fälle.

N. N., Zimmermann, verletzte sich den Unterschenkel etwas oberhalb der Mitte u. etwa 1'' hinter dem innern Rande der Tibia mit einem spitzen Instrumente. Die heftige Blutung stand bald u. die Wunde heilte in kurzer Zeit, das Glied aber schwoll dabei fürchterlich an, ein gemachter Einschnitt entleerte jedoch kein Exsudat; erst nach 9 Tagen erfolgte aus diesem eine heftige Blutung u. die Untersuchung zeigte nun eine grosse aneurysmatische Höhle, welche, wie sich bei der wegen Wiederholung der Blutung nach 3 Tagen verrichteten Amputation ergab, sich vom Knie bis zur Ferse erstreckte, viel geronnenes Blut u. einige Entzündungsproducte enthielt, wodurch die Wadenmuskeln ganz von den Knochen abgelöst waren. Die Veranlassung war eine seitliche Wunde der Art. u. Vena tibialis postica.

H. C., 45 J., zu Blutungen geneigt. Nach einem heftigen Stosse des Unterschenkels schwoll dieser gewaltig an, wurde gespannt, glänzend roth u. zeigte Fluctuation in der Tiefe. Ein Einschnitt entleerte 8 Unzen theils flüssiges, theils geronnenes Blut. In der Nacht darauf heftige Blutung, welche sich noch einige Male wiederholte, so dass man eine grosse Arterie verletzt glaubte u. amputiren wollte. Bei Erweiterung des Einschnitts strömten wieder gegen 2 Pfd. meist geronnenes Blut, welches sich zwischen den Muskeln befand, hervor. Ein blutendes Gefäss konnte nicht entdeckt werden, aber gleichwohl ergossen sich auch die folgenden Tage grosse Mengen arterielles Blut, einmal bis zu 3 Pfd., aus der Wunde. Wahrscheinlich kamen die Blutungen aus zahlreichen sehr kleinen Arterienmündungen.

Auch wenn es bei Aneurysmen der Art. tibial. nöthig ist, diese hoch oben zu unterbinden, hält es A. für zweckmässiger, durch die Wadenmuskeln, als vom Rande der Tibia aus bis zu ihr vorzudringen.

(Bürkner.)

749. *Einige Bemerkungen über Arterienverwundungen, Nachblutungen u. falsche Aneurysmen*; von Robert Liston. (Ibid.)

Da die Richtigkeit des Verfahrens im folgenden Falle in Zweifel gezogen worden war, theilt L., um sich zu rechtfertigen, die wesentlichsten Erscheinungen desselben mit u. knüpft daran einige allgemeinere Betrachtungen über die Behandlung erkrankter Arterien.

S., 28 J., corpulent, erhielt am 20. Mai 1845 einen Pistolenschuss oben u. aussen, etwas oberhalb des grossen Trochanter, in den *rechten* Schenkel. Die Kugel drang in der Mitte der *linken* Inguinalfalte wieder aus, ihr Lauf war durch eine Verfärbung u. leichte Erhebung der Haut erkenntlich. Die arterielle Blutung war äusserst heftig u. bald stellte sich in Folge von Bluterguss eine bedeutende Anschwellung des untern Theils der Bauchwand ein. Am 27. fühlte man in der zunehmenden Geschwulst in der rechten Leiste zum ersten Male Pulsation. Die feste, elastische Geschwulst war oval, erstreckte sich von der Spina ant. sup. ilei bis zur Linea alba u. reichte nur wenig über das Lig. Poupart. nach dem Schenkel hinab; auch durch anhaltende Compression konnte sie nicht verkleinert werden. Das runde Loch auf der rechten Hüfte war durch einen lockern Pfropf verschlossen, die zackige Schlitze in der linken Leiste zum Theil schon vernarbt. Neben letzterer zeigte sich eine von der andern Geschwulst deutlich geschiedene, kleinere, an der Oberfläche missfarbige, undeutlich pulsirende Anschwellung. — Es war offenbar, dass ein grosses, unvollständig begrenztes u. schnell wachsendes falsches Aneurysma, welches von einer Verletzung der Schenkelarterie oder eines ihrer Zweige dicht an deren Ursprunge herrühren musste, vorhanden sei. Am 31. unterband L. deshalb die Art. iliac. extern. Der Blutverlust bei der Operation war gering, Spannung u. Pulsation in der Geschwulst verschwanden unmittelbar nach derselben. Am folgenden Tage starb Pat. an Peritonitis.

Die *Section* wurde von Dr. Allan nach 24 Stunden gemacht: Geschwulst u. Blutansammlung am obern Theile des rechten Schenkels u. in der rechten Regio iliaca, desgleichen am Scrotum, besonders rechts, u. allgemeine Anschwellung der vordern Bauchwand bis zum Nabel. — Kugeleintritt an der rechten Hüfte 3'' unter dem Darmbeinkamme, 1'' vom grossen Trochanter gegen die Mittellinie hin. — Kugelaustritt in der Nähe der äussern Oeffnung des linken Leistenkanals. — Der Gang der Kugel war 14'' lang u. befand sich fast nur in der etwa 2'' dicken Fettschicht u. im Zellgewebe über de—

Schambogen; Blase u. Samenstränge waren nicht verletzt, ebenso wenig Muskeln. Ein oberflächlicher Zweig der rechten Schenkelarterie etwa $1/2''$ unter dem Lig. Poupart. war durch die Kugel getrennt u. dadurch ein falsches Aneurysma gebildet, dessen Sack ungefähr 3 Unzen Blut enthielt; die verletzte Arterie entsprang von der vordern Fläche der Art. femoral., $1/2''$ unterhalb des Lig. Poupart., sie verlief in der Richtung der Schamknochen [Art. pubica]. Die Kugel hatte sie 1'' von ihrem Ursprunge durchrissen, nachdem sie schon $1/2''$ weit dicht über ihr u. längs ihres Verlaufs hingegangen war. — Eine Ligatur an dieser Arterie selbst anzubringen, würde nicht wohl möglich gewesen sein.

Bei der schnellen Zunahme der Geschwulst und Pulsation musste man glauben, dass die Art. crural. selbst, oder einer ihrer Hauptäste verletzt sei; dass die fürchterliche Blutung aus einem Gefässe *dieser* Ordnung käme, liess sich nicht vermuthen, obgleich es bekannt ist, dass auch kleine Zweige, wenn sie dicht am Hauptstamme abgeschnitten sind, heftig bluten. Es ist dann fast dasselbe, als wenn ein dem Lumen dieses Zweiges entsprechend grosses Loch sich in der Wand der Hauptarterie selbst befände. Die Gefahr für den Kr. ist also unter beiden Umständen gleich gross. Bei Verletzungen von Arterienzweigen dicht an ihrem Ursprunge sind nach J. Bell *Nach*blutungen stets u. noch mehr, als die primären Blutungen zu fürchten, weil der Mortificationsprocess, durch den sich der Rest des verletzten Zweiges abstösst, leicht die Wandungen des Stammes mit ergreift. Auch wenn gar keine Blutung nach aussen erfolgt, kann durch Berstung des aneurysmatischen Sackes u. durch unbegrenzte Ergiessung des Bluts ins Zellgewebe Tod eintreten, wie diess L. durch einen Fall belegt. Etwas Entscheidendes musste in obigem Falle geschehen, um die drohende Gefahr abzuwenden. Alles Andere konnte nichts helfen, nur die Unterbindung blieb übrig. Aber vielleicht hätte man das falsche Aneurysma selbst einschneiden u. die verletzten Gefässe am Orte selbst unterbinden sollen. Eine beträchtliche Blutung wäre dabei unvermeidlich gewesen, da es unmöglich war, den Stamm der Arterie oberhalb zu comprimiren. Jeder, oft schon ein sehr geringer Blutverlust setzt aber Kranke, die schon durch Blutungen erschöpft sind, der grössten Gefahr aus u. tödtet oft plötzlich, zuweilen thut diess schon das blosse Oeffnen eines aneurysmatischen Ergusses, wofür L. einige Beispiele anführt. Aus demselben Grunde sind Nachblutungen so gefährlich. Hätte man im obigen Falle den Ort der Blutung auch während des Lebens genau zu erkennen vermocht, so würde doch eine bleibende Schliessung der verletzten Arterie durch Unterbindung ihres so kurzen zurückgebliebenen Endes herbeizuführen nicht gelungen sein. Ueberhaupt aber ist die Unterbindung von Arterien in der unmittelbaren Nähe ihrer verletzten oder erkrankten Stellen nicht räthlich.

Bei Arterienverletzungen an der *Hand* gelingt es, namentlich wenn Nachblutungen oder falsche Aneurysmen entstehen, nur selten durch unmittelbar angebrachte Compression oder Unterbindung u. selbst durch Unterbindung der Art. radial. oder ulnar. Heilung zu bewirken, sondern das einzige sichere Mittel bleibt die Unterbindung der Art. brachialis. Compression u. feste Bandagen am Orte selbst verstärken bei solchen Verletzungen oft die Blutung, während diese aufhört, wenn die Hand nur lose verbunden wird. Compression kann die Blutung wohl für einige Zeit heben, aber sie verhindert vielmehr die bleibende *Schliessung* des Gefässes, weil dieses, wenn sie in dem zur völligen Blutstillung nothwendigen Grade angebracht wird, zu den für jene erforderlichen Processen unfähig wird. Zum Belege hierfür bringt L. mehrere Krankheitsgeschichten bei, in denen oft nach mehrfachen vergeblichen Versuchen doch die Art. brachial. noch unterbunden werden musste. Bei Nachblutungen u. Aneurysmen bleibt aber auch die Unterbindung des Arterienstammes hoch oberhalb der verletzten Stelle öfter erfolglos u. weniger sicher, als bei frischen Verletzungen, weil bei ihnen wegen des schon mehr entwickelten Collateralkreislaufs das Blut leichter in die unterhalb der Ligatur oder unterhalb der verwundeten oder aneurysmatischen Stelle liegenden Theile gelangen kann. Namentlich leicht geschieht diess wegen der vielfachen Communicationen in den untern Theilen des Armes u. in der Hand.

Bei Nachblutungen, die an *Amputationsstümpfen* in den ersten Tagen nach der Operation eintreten, kann eine locale Behandlung durch unmittelbare Compression u. Styptica zuweilen Erfolg haben, die nachblutenden Arterienmündungen selbst zu unterbinden, ist aber völlig unnütz. Versagen jene Mittel den Dienst, was immer der Fall sein wird, wenn die Nachblutungen erst am 8.—10. Tage eintreten, so bleibt nach der übereinstimmenden Ansicht aller bessern Chirurgen nur die Unterbindung des Arterienstammes übrig. Dasselbe gilt von den durch Blutungen gebildeten falschen Aneurysmen, welche von freien Blutungen wesentlich nicht verschieden sind; der dünne Sack, welcher sie umgiebt, kann ja jeden Augenblick bersten u. thut es früher oder später.

Wenn aber *nach der Unterbindung des Stammes* einer Arterie noch Nachblutungen eintreten, indem diesem unterhalb der Ligatur durch Collateraläste wieder Blut zugeführt wird, so kann nur eine neue Unterbindung höher oben nützen. Hierzu mehrere Beispiele. Dass aber wirklich die entfernte Unterbindung eines Hauptstammes auch bei secundären Blutungen u. bei falschen Aneurysmen Heilung bewirkt, indem sie den Blutstrom eine Zeit lang von dem erkrankten Theile abhält u. dadurch der Natur gestattet, hier einen Heilungsprocess einzuleiten u. eine bleibende Schliessung zu bewirken, beweist L. wieder durch die Mittheilung einer Reihe von Fällen, unter denen sich namentlich mehrere Unterbindungen der Art. iliac. ext. befinden. — Seit Abernethy zuerst diese Arterie unterband, sind in England 45 Beobachtungen über diese Operation veröffentlicht worden. Aus der vortrefflichen Zusammenstellung, welche Crisp (in seiner kürzlich mit dem Jackson'schen Preise gekrönten Schrift über Aneurysmen) von diesen gab, geht hervor, dass 9, also $1/5$, un-

glücklich abliefen, u. zwar 3 durch Berstung des Sackes [?]; 2 durch Absterben des Gliedes; 2 durch Nachblutung, 1 durch eine Brustkrankheit, 1 durch allgemeine Entkräftung. Mancher unglücklich abgelaufene Fall mag übrigens wohl nicht bekannt gemacht worden sein. (Bürkner.)

750. *Zwei glücklich geheilte Rippenbrüche mit Verletzung der Lungen u. grossem traumatischen Emphysem;* von Heller in Frankenberg. (Kurhess. Zeitschr. II. 2. 1847.)

Bei der Untersuchung nach dem Sturze von einem hohen Baume liess ein sehr kräftiger, junger Mensch von 27 J. Folgendes wahrnehmen: 1) eine grosse emphysematöse Geschwulst, welche den ganzen Rücken, die linke Brust, den Hals u. das Gesicht einnahm. 2) Fractur der 4. u. 6. Rippe; wenn man von der linken Achselhöhle abwärts ging deutlich wahrnehmbares Crepitiren daselbst, die Bruchenden der 4. Rippe waren stark dislocirt, das hintere nach innen, das vordere nach vorn. In der Umgebung der Fracturen Quetschung der Weichtheile u blutrothe Färbung. Bei dem gelindesten Drucke auf die hier sich befindende, bedeutende emphysematöse Geschwulst hörte u. fühlte man das knisternde Geräusch der in das Zellgewebe ausgetretenen Luft. Durch das Bruchende der 4. Rippe waren Brustfell u. Lunge verletzt. 3) Zeigte sich eine Luxation des rechten u. eine Subluxation des linken Handgelenks nebst mehrern Contusionen am rechten Ellenbogengelenke, so wie auch am rechten Oberschenkel u. am Scrotum.

Anlangend die Behandlung, so wurde der antiphlogistische Heilapparat in extenso angewendet (15 Unz. Blut, Nitrum mit Tart. stib.), in die emphysematöse Geschwulst aber wurde, um die im Zellgewebe angehäufte Luft zu entfernen, ein 1½'' langer Einschnitt gemacht, etwas entfernt von der Rippenbruchstelle, um den Zutritt der atmosphärischen Luft zu der verletzten Lunge nicht zu befördern. Die Haut legte sich hierauf wieder dichter an den Thorax an u. die Bruchenden der 4. Rippe wurden hiernach eingerichtet u. durch ein Handtuch in ihrer Lage zu erhalten gesucht. — Nach 3 Tagen, während welcher sich die allgemeinen Fiebersymptome steigerten u. Schlaflosigkeit, so wie grosse Angst, Unruhe u. bedeutende Athmungsbeschwerden vorhanden waren, hatte sich das Emphysem wieder eingestellt, u. zwar stärker als vorher. Die ganze Halspartie namentlich zeigte sich so enorm aufgetrieben, dass selbige dem Kinn gleichstand; auch die vordere Brustseite zeigte sich sehr aufgetrieben, ebenso das Scrotum, welches die Grösse eines Mannskopfs hatte. Der Reizhusten war fortwährend heftig, mit schaumigem, blutigem Auswurf verbunden. Um einer drohenden Erstickungsgefahr vorzubeugen u. dem Kr. Linderung zu verschaffen, wurde an der linken Seite des Halses in der Gegend des Sternocleidomast. ein zweizölliger, tiefer Längenschnitt gemacht, worauf eine geringe Menge Luft mit dem bekannten, zischenden Geräusche entwich; eine grössere Menge wurde durch Streichen u. gelindes Drücken entfernt; die früher erwähnte Schnittwunde in der Nähe der Bruchstelle wurde etwas erweitert und die hier angesammelte Luft beinahe gänzlich entfernt, das Scrotum hingegen mit 16 — 20 Nadelstichen angestochen und die Luft dann durch Drücken entleert. (Ausserdem erhielt Pat. innerlich Ammon. mur., Extr. hyosc., Digital., Calomel, Morphium u. s. w.)

Das Emphysem hatte sich den folgenden Tag an der Bruchstelle theilweise wieder eingestellt, ebenso im Scrotum; am andern Morgen ward der Verband an der Brust deswegen gelöst u. die Luft durch Ausdrücken von Neuem ausgetrieben. Der quälende Reizhusten dauerte fort, der blutige Auswurf aber bekam eine mehr dunklere Färbung, wurde auch schaumiger. Die fieberhaften Erscheinungen beharrten in der frühern Heftigkeit.

Innerhalb der nächsten 4 Tage zeigte sich das Emphysem immer weniger, der Reizhusten liess nach, der Blutauswurf wurde schleimig u. hatte ein mehr bräunliches Ansehn, es stellte sich Esslust ein. Bald nachher blieb alle weitere Luftansammlung unter der Haut weg, das Fieber minderte sich, die Erscheinungen der gestörten Lungenfunction traten immer mehr u. mehr zurück, wiewohl der Kr. in der ersten Zeit der Reconvalescenz nur auf dem Rücken liegen konnte, die Schnittwunden verheilten, die Bruchstellen consolidirten sich nach u. nach, so dass sich Pat. nach wenigen Monaten, vollkommen geheilt, seinen schweren Arbeiten wiederum unterziehen konnte. In der letztern Zeit nahm er Infus. senegae mit Extr. marub. u. Liq. c. c. succ.; Sulph. antim. aur. mit Ipec. u. Magn. carb. u. s. w. (Sonnenkalb.)

751. *Ueber die angeborene Halsfistel;* von Dr. Neuhoefer. (Bayer. Corresp.-Bl. Nr. 36. 1847.)

Vf. giebt einen Auszug aus seiner 1847 in München erschienenen Dissertation über diesen Gegenstand. Bekanntlich war Dzondi 1821 der Erste, der eine Fistula trachealis congenita beschrieb. Ascherson hatte 1832 bereits 11 neue Fälle gesammelt, die er aber für Pharyngeal-Fisteln erklärte u. dabei der Meinung war, sie ständen mit den von Rathke (1825) entdeckten Kiemenspalten des Embryo in Verbindung. Dzondi's Fall nicht bezweifelnd, schlug er übrigens den Namen Fistula colli congenita für alle ähnliche Fälle vor. Vf. hat 40 Fälle zusammengefunden, aber keinen, wo bei einer *vollkommenen*, d. h. *doppelmündigen* Halsfistel eine Section gemacht wäre (Zeis u. Ascherson sahen auch nur unvollkommene). Ihm selbst war es aber vergönnt, einen derartigen Bildungsfehler genau anatomisch zu untersuchen.

Der Gegenstand der Untersuchung war ein 1½ J. altes scrophulöses Mädchen, das zugleich an Hydrocephalus chron. litt. Auf jeder Seite des Halses hatte es eine 1''' grosse etwas längliche Papille, in deren Mittelpunkte eine nadelgrosse Oeffnung sass. Rechts war letztere 7''' über dem obern Rand des Sternaltheils der Clavicula, ½'' von der Mitte des Halses entfernt, links 3 — 4''' höher u. etwas mehr nach aussen. Aus beiden Oeffnungen entleerten sich täglich 1 — 2 Tropfen einer hellen, fadenziehenden Flüssigkeit, bisweilen von mehr eitriger Beschaffenheit. Mit Schweinsborsten u. Sonden konnte man anfangs bei der Unruhe des Kindes nur ½'' tief eindringen, später gelang es bis auf 2''. Einspritzungen mittels der Anel'schen Spritze liessen es ungewiss, ob die Fistel blind ende, oder nicht. Drei Monate nach diesen genaueren Untersuchungen erfolgte der Tod, dem ein apoplektischer Anfall mit Lähmung der linken Seite vorausging. Es zeigte sich nun, dass jeder Fistelkanal einen geschlossenen Schlauch bildete. Am untern Rande der Submaxillar-Drüse verliessen sie die Oberfläche u. gingen in der Richtung von rück- u. aufwärts in die Tiefe. Der rechte mündete am hintern Rande des Musc. pharyngo-palatinus, da, wo dieser in den Pharynx übergeht, mit einer dem Punct. lacrymal. ähnlichen Oeffnung, der linke etwas weiter nach oben. Jeder Kanal war 2½'' lang. Der linke Fistelgang erweiterte sich ¼'' über der Eingangsstelle zu einer Ampulle von 2''' Breite, die sich allmälig wieder bis zu ½''' verengerte, während der rechte nur eine Ampulle von 1½''' hatte, in seinem Verlaufe aber 1''' weit war. Die Gänge hatten in ihren Wandungen eine *äussere*, mehr *fibröse*, u. eine *innere* mit sammetartigen Flocken besetzte Haut.

Dass dieser eigenthümliche Bildungsfehler, wie Ascherson meint, mit den Kiemenspalten des Embryo im Zusammenhange steht, ist wohl kaum mehr zu bezweifeln, A.'s Erklärungsweise aber ist schwerlich die richtige. Die Kiemenbögen werden bekanntlich grösstentheils zur Bildung des Gesichts verwen-

det u. das zu einer Zeit, wo ein eigentlicher Hals noch gar nicht besteht, sondern der Kopf unmittelbar in den Rumpf übergeht. Wie konnte nun hier die Halsfistel aus dem Offenbleiben irgend einer Kiemenspalte entstehen, da sie gerade meist am untersten Theile des Halses, nahe der Clavicula, vorkommt, wo sich offenbar nie eine Kiemenspalte befindet?

Vf. erklärt sich, mit Rücksicht auf Erdl's neueste Beobachtungen über Entwicklungsgeschichte, die Sache so. Von jenen 4paarigen Kiemenbögen (besser *Gesichtslappen*) bilden die obersten die Oberkiefertheile, die 2. die Zunge, die 3. den Unterkiefer, die 4. das Zungenbein. Bei regelmässiger Entwicklung bleibt nun die Zunge, die anfangs stark nach vorwärts wuchs u. aus dem Gesichte hervorragte, in der Weiterbildung zurück, während der Unterkiefer rasch dem ebenfalls schnell sich bildenden Oberkiefer entgegenwächst, so dass sie scheinbar in die Mundhöhle hineingeschoben wird u. dann erst sich mit dem 4. Gesichtslappen — Zungenbein — verbindet, indem sich die dazwischen liegende Spalte schliesst. Wird nun durch eine hemmende Ursache diese Spalte zwischen Zungen- u. Zungenbeinlappen auf einer oder beiden Seiten nicht vollständig geschlossen, so ist die Fistula colli gebildet. Wie u. wo aber kommt sie dann am Halse zum Vorschein? Letzterer, der erst entsteht, nachdem sich unter dem Unterkiefer ein Wulst von organischer Bildungsmasse entwickelte, erhält von einem Theile des Amnion seine Hautbedeckung, die anfangs den Hals nach vorn noch offen hält. So steht jene Spalte, die frei nach aussen mündet, hinten mit der Schlundröhre in Verbindung oder mit andern Worten die innere (Fistel-) Oeffnung fällt ursprünglich mit der äussern zusammen. Diese Lücke wird zwar bei weiter fortschreitender Schliessung des Halses durch die Haut immer enger, schliesst sich aber, weil sich die Schleimhaut der innern Oeffnung ausstülpt, meist nicht ganz. Die allgemeine Hautbedeckung wächst einestheils vom Unterkiefer nach abwärts gegen die Brust, anderntheils von beiden Seiten der Schultern her nach ein- u. etwas nach aufwärts, so dass sich die entgegengesetzten Hautpartien an einem Punkte gegenseitig berühren u. mit einander verschmelzen. Da jedoch die Haut von oben herab schneller wächst, so wird die Fistelöffnung auch sich mehr am untern Theile des Halses localisiren, während nur in den seltenen Fällen sie höher bleibt, wo die Haut schneller nach oben zu wächst. Nur ausnahmsweise kann die allgemeine Bedeckung auch den vordern Theil des Fistelgangs überwachsen *(äusserlich blinde Fistel)*, während bei Schliessung der innern Mündung eine *innerlich blinde* Fistel entsteht. Beiden ist stets eine vollkommene F. vorausgegangen.

Diese ganze Erklärungsweise würde nun freilich auf die Dzondi'sche Fistula congenita tracheae nicht passen, an ihrer Existenz darf man aber mit Recht so lange zweifeln, bis die pathologische Anatomie einen constatirten Fall in ihren Annalen aufzuführen vermag. Der erwähnte ist als solcher nicht zu betrachten u. die Gründe, die Dzondi für seine Ansicht anführt, halten nicht Stich.

Man hielt im Allgemeinen bis jetzt die angeborenen Halsfisteln für ein therapeutisches Noli me tangere, da nach den Versuchen, sie zu heilen, allerlei üble Ereignisse sich einstellten, einmal sogar der Tod erfolgte. Die Schuld lag wohl mehr an den angewandten reizenden Aetzmitteln, als an der Unterdrückung der ohnehin so sparsamen Secretion. Heilung ist aber schon deshalb sehr wünschenswerth, weil die Fistel, die gerade bei Frauen häufiger angetroffen wird, entstellt. Vf. schlägt nun Pelletan's Verfahren gegen Thränenfisteln u. s. w. vor. Man taucht einen feinen Silberdraht mehrmals in concentrirte Salpetersäure, wodurch er sich mit einer dünnen Schicht von Höllenstein incrustirt. Ihn nun bringt man in den Fistelgang u. cauterisirt unter rotirender Bewegung seine Schleimhaut. Hierbei wird die Schleimhaut nur ganz oberflächlich geätzt, es entsteht dabei nicht die Gefahr, dass eingespritzte ätzende Flüssigkeiten in den Pharynx gelangen, was in einem Falle von Dzondi wahrscheinlich den Tod zur Folge hatte; endlich wird gleichzeitig ein gelinder mechanischer Reiz ausgeübt, der eine Adhäsiventzündung begünstigt.

Gelingt nach dem ersten Versuch die Heilung nicht, so kann man ihn wiederholen, da man einer etwaigen zu grossen Reizung leicht durch Injectionen kalten Wassers oder ein paar Blutegel Herr wird. Wo 2 Fistelgänge gleichzeitig existiren, ist es wohl nicht rathsam, beide zur selben Zeit zu ätzen.

(Goeschen.)

752. *Ein Abscess am Halse, der durch eine ulcerirte Stelle mit dem Aortenbogen communicirte u. bei welchem die Blutung erst nach* 48 *Stunden tödtlich wurde;* von George Busk, Arzt des Hospitalschiffs Dreadnought. (Med. Chir. Trans. 2. Ser. XI. 1846.)

Am 1. Jan. 1846 früh 4 Uhr stürzte plötzlich aus einer kleinen fistulösen Geschwürsöffnung am Halse einer 35jähr. Frau ein heftiger Blutstrom hervor, der durch Compression bis zum Abend leidlich in Schranken gehalten wurde. Um diese Zeit sah B. die Pat. Vorn, gerade in der Mittellinie des Halses, dicht über dem Manubrium sterni befand sich eine trichterförmige, etwa 1'' weite geschwürige Vertiefung, welche in eine nur 1/8'' weite, von einigen Granulationen umgebene Fistelöffnung überging. Eiterige Absonderung fand daraus nicht statt, wohl aber quoll, namentlich wenn Pat. hustete, viel arterielles Blut, jedoch nicht deutlich stossweise, daraus hervor. Schon vor 14 Jahren hatte die Frau eine harte Anschwellung an der betreffenden Stelle gefühlt, welche jedoch niemals Schmerzen oder andere Unannehmlichkeiten verursacht hatte. Seit 6 Monaten hatte sich dieselbe geöffnet u. seitdem eine weisse Materie in grosser Menge entleert. — Am folgenden Morgen sickerte das Blut wieder durch den comprimirenden Verband u. als dieser entfernt wurde, sprang es hoch aus der Oeffnung hervor, u. bewirkte, indem es die Abscesshöhle anfüllte, eine bedeutende pulsirende Anschwellung des Halses u. der Gegend über dem Schlüsselbeine, welche sich immer mehr vergrösserte, während die Kräfte immer mehr abnahmen. Am 3. Jan. früh 3 Uhr starb die Kranke.

Section. Die oben beschriebene Geschwürsöffnung communicirte mit einer grossen, unregelmässigen, über 1 ℔. stinkender Coagula enthaltenden Höhle, deren innere Ober-

fläche uneben u. zottig war. Ihre ungleich dicken Wände waren durch Verdichtung der umgebenden Gewebe gebildet, in welchen einige vergrösserte, aber nicht scrophulös entartete Drüsen lagen. Die Höhle, welche nach hinten von der verdickten Trachea begrenzt wurde, nahm fast den ganzen vordern Theil des Halses unterhalb des Kehlkopfs ein, reichte auf der rechten Seite nach unten u. hinten bis zwischen rechten Bronchus u. Art. innominata u. hinter der rechten Lungenwurzel bis an die 3 obersten Rückenwirbel, deren Ligamente einen Theil der Abscesswandungen bildeten u. deren Knochen einige kleine Exostosen zeigten, ein Zeichen, dass der Abscess schon sehr lange bis an diesen Punkt gereicht hatte. Nach unten u. vorn reichte die Abscesshöhle bis zum Arcus aortae u. zur rechten Seite der Aorta adscendens. Ungefähr 2'' unterhalb der Art. innominata fehlte an einem grossen Theile der Aorta die äussere zellige Gefässhaut, so dass die mittlere fibröse Haut blosslag. In der Mitte dieser entblössten Stelle bemerkte man eine kleine, $^1/_8$'' lange, schräge, auch durch die innere Gefässhaut hindurch gehende Oeffnung oder Fissur, um die herum sich innerlich, ebenso wie an der innern Oberfläche der Art. innominata, dünne fibrinöse Ablagerungen vorfanden. Der rechte Bronchus sah, so weit er an der Begrenzung der Höhle Theil nahm, schwärzlich aus u. seine Schleimhaut war entsprechend weit mit Rauhheiten besetzt. — Ueber die frühere Geschichte des Falles konnte etwas Näheres nicht in Erfahrung gebracht werden.

(Bürkner.)

753. *Ueber die Hernia ligamenti Gimbernati, nebst einigen anatomischen Bemerkungen über das Gimbernat'sche Band;* von Dr. Nuhn in Heidelberg. (Heidelb. Ann. XIII. 2. 1847.)

Logier (Arch. gén. Mai 1833) machte zuerst diese Art von Schenkelbruch bekannt, bei der der Bruch nicht durch den Schenkelkanal, sondern eine Oeffnung des Ligam. Gimbernati tritt. Das Auffallende bei ihm ist, dass das Eingeweide sich in dem starken, straffen Bande eine Bruchpforte schafft, statt die natürliche zu nehmen. Diesen Vorgang aufzuklären soll N.'s Mittheilung dienen.

Bekanntlich stellt das gedachte Band eine dreieckige sehnige Platte dar, die den Winkel ausfüllt, den das Poupart'sche Band mit dem horizontalen Aste des Schoossbeins bildet, u. es besteht seinem grössern Theile nach aus einer Portion des letztern. Die Fasern desselben nämlich, die sich von der Spina anter. super. oss. ilium bis nahe unter den Bauchring fast parallel nebeneinander hinziehen, sondern sich dann in 2 Abtheilungen, deren *eine* in der ursprünglichen Richtung des ganzen Ligam. Pouparti noch weiter herabsteigt u. den äussern Schenkel des Bauchrings bilden hilft, um sich schlüsslich an die Spina ossis pubis anzusetzen, deren andere aber nach unten abweicht, u., indem sie sich an den zunächst nach aussen gelegenen Theil der Crista ossis pubis ansetzt, den Winkel ausfüllt, den das Poupart'sche Band mit dem horizontalen Aste dieses Knochens darstellen würde, wenn sämmtliche Fasern des Bandes nur an die Spina sich inserirten. Diese letztere Abtheilung ist nun ein Haupttheil des Gimbernat'schen Bandes. An seinem auswärts gegen die Schenkelvene gekehrten Rande setzt sich aber noch ein schmaler Theil der Schenkelbinde an, u. so entstehen nach Vf. eine *Bauch-* u. eine *Schenkelportion* des Gimbernat'schen Bandes, jene herstammend vom Ligam. Poupart., diese von der Schenkelbinde. Pars iliaca fasciae latae nämlich setzt sich nach oben fast in der ganzen Länge des Ligam. Poupart. an, nur ihr innerer, auf den Schenkelgefässen aufliegender, concav ausgeschnittener u. den Processus falciform. der Schenkelbinde darstellender Randtheil endet nicht auch, wie man gewöhnlich annimmt, am Ligam. Poupart., sondern steigt, unter letzterm weggehend, am äussern Rand der Bauchportion des Ligam. Gimbernati herab, um, wie diese, am horizontalen Aste des Schoossbeins sich anzuheften. Diese dünnere *Schenkelportion* ist nun gerade im Stande, einem Druck der Eingeweide nachzugeben, auseinanderzuweichen u. so eine Bruchpforte zu bilden, u. es dürfte das namentlich in Fällen geschehen, wo der Schenkelkanal enger, oder seine Fasern derber, als gewöhnlich, sind. Vor 2 Jahren fand Vf. eine Hernia ligam. Gimbernati, die für diese Entstehungsweise sehr spricht.

Gegenstand der Untersuchung war die Leiche einer alten, zur Anatomie abgelieferten Frau (Vagantin). Die rundliche Bruchgeschwulst sass am rechten Schenkel, war $1^1/_4$'' lang, 1'' breit u. fast ebenso dick; der Bruchsackhals war kurz u. nur 3''' dick; die Bruchpforte war durch den grössern Theil der Schenkelportion des Ligam. Gimbernati vom innern Schenkelringe oder der obern Apertur des Schenkelkanals getrennt u. hatte einigermaassen das Ansehn, als wenn sie durch Ablösen der Schenkelportion von der Bauchportion des Ligam. Gimbernati sich gebildet hätte. Der Bruchsack war mit einem Theile des Netzes angefüllt, das, obschon es nirgends adhärirte, sich nicht reponiren liess. Die Lymphdrüse im Schenkelkanale war ansehnlich gross, so dass sie den innern Schenkelring ziemlich genau verschloss, auch kam die A. obturatoria aus der A. hypogastrica.

Es ist dieser Mittheilung eine sehr instructive Abbildung beigegeben. (Goeschen.)

754. *Hämatocele der Tunica vaginalis u. Hämatocele cystica funiculi spermatici bei ein u. demselben Individuum auf ein u. derselben Seite;* von Velpeau. (Gaz. des hôp. Nr. 86. 1847.)

Ein 40jähr. kräftig gebauter u. blühend aussehender Mann kam mit einer beträchtlichen Geschwulst des linken Hodensacks behaftet in die Charité. Die Geschwulst hatte die Grösse u. Gestalt einer ziemlich grossen Birne; die Runzeln der Scrotalhaut waren zum Theil verstrichen, doch hatte die gespannte Haut ein natürliches Colorit u. war beim Befühlen weder schmerzhaft, noch empfindlich. Bei der Untersuchung zeigte die Geschwulst eine durchaus gleichmässige, glatte, wenig gespannte Oberfläche; nach dem Inguinalring zu lief die Geschwulst in einen schmalen, schwanzförmigen Strang aus, u. nach hinten zu dicht über dem Hoden erkannte man am Samenstrange eine halsförmige Abschnürung. Beim Erheben des Hodensacks fiel die Schwere desselben auf, die weit beträchtlicher war, als sie bei der gewöhnlichen Hydrocele zu sein pflegt. Fluctuation war überall wahrnehmbar, doch war sie nicht so deutlich, wie bei serösen Ansammlungen, sondern weicher u. träger, wie bei eingeschlossenen dickeren u. breiartigen Flüssigkeiten. Der Pat. gab an, er habe schon seit mehreren Jahren am linken Samenstrange, dicht über dem Hoden, eine kleine, haselnussgrosse, schmerzlose Geschwulst bemerkt, welche seit einigen Monaten in Folge einer leichten Quetschung des Hodensacks nach u. nach an Volumen zugenommen u. sich weiter verbreitet habe.

Den Gedanken an eine krebsige Geschwulst schloss Vel-

peau sogleich aus, denn, abgesehen von dem blühenden Aussehen des Pat., würde die Geschwulst in diesem Falle nicht überall eine gleichmässige Fluctuation dargeboten haben, sondern es würden sich neben weichen fluctuirenden Stellen, höckerige u. harte haben fühlen lassen, auch würde bedeutende Schmerzhaftigkeit vorhanden gewesen sein. Die birnenförmige Gestalt der Geschwulst deutete auf Hydrocele hin, die grössere Schwere derselben aber u. weichere Fluctuation sprach mehr für eine Blutansammlung, für die Existenz einer Hämatocele.

Die Handbücher der Chirurgie rühmen ein einfaches Mittel, um die Hydrocele von der Hämatocele zu unterscheiden: man soll nämlich auf die eine Seite der Geschwulst Sonnenstrahlen leiten oder eine brennende Kerze vorhalten u. von der entgegengesetzten dunkeln Seite aus die Geschwulst betrachten. Bei Hydrocele soll der Angabe nach der Tumor Licht durchscheinen lassen, bei Hämatocele hingegen ganz undurchsichtig sein. V. spricht mit Recht diesem Mittel fast allen diagnostischen Werth ab, indem er darthut, dass es eines Theils äusserst schwer sei, eine Seite des Hodensacks gehörig zu erleuchten, andern Theils aber, selbst wenn diess ginge, doch sehr häufig noch der grösste Zweifel obwalten müsste, weil bei Hydrocele, wenn die Wandungen der Tunica vaginalis nur einigermaassen verdickt wären, auch nicht das mindeste Licht durch die Geschwulst hindurchscheinen würde. Das sicherste Mittel sagt Velpeau, um zu einer richtigen Erkenntniss zu gelangen, ist die Punction, die noch dadurch sich auszeichnet, dass sie nicht selten zugleich mit als erster Act der Operation dient. Finden wir bei der Punction seröse Flüssigkeit in der Scheidenhaut angesammelt, so entleeren wir dieselbe u. machen sogleich eine Jodeinspritzung, um die Hydrocele radical zu heben. Handelt es sich um eine Hämatocele, so entleeren wir das angesammelte Blut, wenn es flüssig ist, complet durch die Punction. Ist das angehäufte Blut zum Theil geronnen u. fest geworden, so reicht die Punction zur Entfernung desselben allerdings nicht hin; man macht in diesem Falle einen Einschnitt auf dem Trokar, welcher hinreicht, den Zeigefinger in den Sack der Ansammlung dringen zu lassen, mit welchem man sodann die Blutgerinnungen, die sich festgesetzt haben, loszulösen sucht, oder man macht zur Erleichterung dieser Operation noch eine Gegenöffnung u. zieht, um die Verödung des Sackes zu bewirken, ein Haarseil ein. Zeigt sich nach Entleerung von seröser oder blutiger Flüssigkeit der Hode oder Samenstrang gegen alle Erwartung krank u. entartet, so hat die Punction gleichfalls erst die Diagnose zur Evidenz gebracht u. wir können nun zur Entfernung der krankhaften Partien schreiten, die wir gewöhnlich erst nach ein paar Tagen vornehmen, um den Kranken während dieser Zeit auf die verstimmelnde Operation gehörig vorzubereiten.

V. stiess in dem beschriebenen Falle den Trokar an der tiefsten Stelle der Geschwulst ein. Da nur eine geringe Quantität flüssiges mit geronnenen, fibrinösen Gerinnseln gemischtes Blut abfloss, so machte V. auf der Trokarröhre eine kleine Incision, führte den Zeigefinger ein u. löste mit demselben die an den Wandungen des Sackes festsitzenden Coagula los. Der Hode befand sich nach hinten, innen u. etwas nach oben u. erschien gesund. Der Operateur wurde überrascht, dass die strangförmige, nach dem Bauchringe sich hinziehende Spitze der Geschwulst, die, wie erwähnt, mit einer eingeschnürten Stelle über dem Hoden begann, noch nach wie vor gespannt verblieb u. keineswegs mit der Hämatocele der Scheidenhaut in Communication stand. V. glaubte, er habe es mit einer Hydrocele funiculi spermatici zu thun u. punctirte diese Geschwulst von aussen her; allein auch hier war eine Blutansammlung vorhanden, nur dass das Blut durchaus dünnflüssiger, ohne Blutgerinnungen erschien u. vollständig durch die Trokarröhre sich entleerte. Um die Ausstossung der Blutgerinnungen auf dem Wege der Eiterung noch zu befördern, um die Propagation der nothwendig nachfolgenden Entzündung zu hemmen u. Verwachsung der Wandungen des Sackes zu bewirken, zog V. ein Haarseil durch die entleerte untere Geschwulst. Die cystenförmige Hämatocele des Samenstrangs liess er unberührt, um nicht die Entzündung zu sehr zu steigern. In dem Falle, dass nach Heilung der untern Geschwulst die obere wieder sich bilden sollte, nahm er sich vor, diese sodann separat durch abermalige Punction mit Injection zu beseitigen.

V. bemerkt zum Schluss, dass er noch nie, weder zwei Hämatocelen, noch eine Hydrocele u. Hämatocele zugleich auf ein u. derselben Seite des Scrotum beobachtet habe, u. dass er auch keine Beispiele davon in den Annalen der Chirurgie habe auffinden können. (Streubel.)

755. *Ueber Luxatio spontanea femoris*; von Pravaz. (Ann. de thér. Avril 1847.)

Die angebornen Luxationen des Oberschenkels können einseitig u. auf beiden Seiten zugleich vorkommen; welche Fälle die häufigern sind, lässt sich noch nicht bestimmen. Wo die Luxation auf beiden Seiten zugleich ist, bleibt das Becken beinahe symmetrisch; es ist weniger hoch, seine Flügel sind mehr abgeflacht, seine übrigen Dimensionen aber nicht wesentlich verändert. Die Erweiterung der untern Apertur u. die grössere Neigung der Achse der obern können bei Frauen zu übereilten Geburten u. zu Prolapsus uteri Veranlassung geben. Bei einseitiger Luxation erleidet die entsprechende Hälfte des Beckens eine verticale Abweichung nach oben u. unten; während das Darmbein sich der verticalen Richtung nähert, wird das Steissbein durch die Wirkung gewisser Beckenmuskeln nach aussen gezogen, die untere u. obere Apertur verlieren ihre normalen Umrisse, der verticale Durchmesser, welcher durch die Mitte des letzten Lendenwirbels geht, trifft nicht mehr auf die Symphysis pubis, sondern schneidet den Horizontalast des Schamknochens der der Luxation entgegengesetzten Seite, u. theilt dadurch die Beckenhöhle in zwei ungleiche Theile, deren grösserer auf der luxirten Seite liegt. Hierdurch kann das Geburtsgeschäft erschwert u. künstliche Hülfe nöthig gemacht werden, — Bei beiderlei Luxationen kann der Schenkelkopf frei auf der äussern Seite des Darmbeins liegen u. in seinen Bewegungen nur durch die umgebenden Weichtheile beschränkt sein; er kann aber auch durch Pseudarthrose fixirt werden. Im ersten Falle bleibt die Gelenkkapsel unverletzt; sie verlängert sich, um dem Gelenkkopfe nach aussen folgen zu können, verdickt sich nach oben u. hinten, das Ligamentum femorale wird gedehnt, abgeflacht, und oft, wenn es zwischen Schenkelhals u. Pfannenrand zu liegen kommt, durch Druck zerstört. Bildet sich eine falsche Articulation über der Pfanne, so findet man das Ligamentum orbiculare an dem der falschen Gelenkhöhle entsprechenden Orte erodirt, durch Adhäsionen mit ihren Rändern verbunden u. den Gelenkkopf in einer theils von Knochen, theils von Membranen gebildeten Pfanne, welche nicht selten mit der natürlichen Pfanne communicirt. Diese letztere obliterirt nie ganz, sondern wird nur deform, oval oder dreieckig u. kleiner in ihren Dimensionen; sie behält jedoch in den meisten Fällen so viel Raum, um den Schenkelkopf, wenn nicht vollständig zu umschliessen, so doch zurückzuhalten. Auch der

Schenkelkopf verliert an Volumen, wird oval u. auf seinem Scheitel abgeflacht. Der Schenkelhals bleibt kürzer u. nähert sich der horizontalen Stellung. Der Schenkelknochen selbst wird schwächer u. kürzer. — Die Muskeln, welche den Schenkel mit dem Becken verbinden, sind je nach der Art der Luxation erschlafft oder angespannt; die erschlafften werden fett, die angespannten nehmen eine fibröse Textur an. Das Caliber der Arterien verkleinert, das der Venen vergrössert sich, die Nerven werden je nach der Lageveränderung der Theile, zu denen sie gehen, verlängert oder verkürzt. Die Luxatio congenita ist nicht immer vollständig, namentlich während der ersten Lebensjahre; der Gelenkkopf kann durch den Pfannenrand zurückgehalten, diesen eindrücken und so in unmittelbarer Nähe der normalen Pfanne eine zweite Gelenkhöhle bilden, die oft mit jener communicirt. Später weicht der Gelenkkopf allmälig immer weiter nach oben hin aus, u. lässt deutliche Spuren davon auf dem Darmbeine zurück. Es können aber auch angeborne Missbildungen des Gelenkapparats Anlass zu einem Hinken geben, welches ganz dem durch Luxatio spontanea erzeugten ähnelt. Dahin gehören Formabweichungen des Schenkelkopfs oder der Pfanne, Verkürzung oder Krümmung des Schenkelhalses, fehlerhafte Insertion oder Länge des Ligam. interarticulare, Hemmungsbildungen des Darmbeins oder des entsprechenden Schenkelknochens u. s. w.

Aetiologie. Die meisten angebornen Luxationen lassen sich auf drei bestimmte Entstehungsursachen zurückführen, welchen wieder ein u. dasselbe ätiologische Moment zum Grunde liegt, nämlich *die Lage der Gliedmaassen des Fötus im Mutterleibe.* Hierher gehört zuerst ein anhaltender Druck, welcher auf die Bauchdecken der Mutter u. dadurch auf den Uterus u. dessen Inhalt ausgeübt wird; 2) krampfhafte Muskelcontractionen, 3) Hydrarthrose des Schenkelgelenks. Alle diese Ursachen brauchen nicht unmittelbar eine vollständige Luxation herbeizuführen; allein sie bedingen oft eine Erschlaffung der Gelenkbänder u. eine Dehnung der betreffenden Muskeln, welche erst später, wo das Kind stehen u. gehen lernt, zur wirklichen Luxation Veranlassung geben. Die Diagnostik der ausgebildeten Luxatio spontanea bietet keine Schwierigkeiten dar, da deren Symptome sehr deutlich ins Auge fallen. Doch macht Pravaz noch auf einige weniger auffällige u. gleichwohl charakteristische Merkmale der Krankheit aufmerksam: 1) wenn man den Schenkel stark beugt u. nach innen dreht, so bemerkt man, wie der Schenkelkopf in der Regio posterior inferior der Fossa iliaca ext. sich hin u. her bewegt. Dieses Merkmal fehlt nur dann, wenn entweder Schenkelkopf u. Hals ganz fehlen, oder der erstere sich eine neue Pfanne gebildet hat. 2) Das kranke Glied hat eine eigenthümliche Beweglichkeit, so dass man es oft in unmittelbare Berührung mit der Schulter bringen kann. 3) Beobachtet man eine ungewöhnliche Depression der Inguinalgegend. Das Einsinken derselben ist das einzige untrügliche Symptom der Dislocation des Schenkels, da es nie fehlt; um daher zu untersuchen, ob Letzteres die Ursache dieses Einsinkens ist, verfährt man folgendermaassen: man umfasst den Trochanter mit der in Supination stehenden Hand so, dass der Daumen ein wenig über die Stelle der Weiche eingestemmt wird, wo man den Pulsschlag der Cruralis fühlt; lässt man hierauf das Glied nach aussen drehen, so wird man bei dem Kreisbogen, welchen der Schenkelkopf bei dieser Bewegung beschreibt, im Normalzustande letztere durch die weichen Theile hindurch fühlen; ist diess nicht der Fall, so kann man annehmen, dass der Kopf aus seiner Pfanne gewichen ist. Bringt man dann bei fortdauernder Drehung nach aussen das Glied gleichzeitig in starke Adduction, so fühlt man meistentheils, wie der Schenkelkopf die weichen Bedeckungen in die Höhe hebt.

Die Heilmethode Pravaz's ist im Allgemeinen schon in einem frühern Artikel (s. Jahrbücher. XXXVI. 263.) beschrieben worden. Sie beginnt mit einer sich steigernden Extension, welche bis zur gelungenen Reduction fortgesetzt wird. Man hat hier theils mit Recidiven, indem der Gelenkkopf leicht seine neue Lage wieder verlässt, theils mit Reactionserscheinungen im Becken, namentlich den Weichen, der Blase u. den Gedärmen, zu thun; die entzündliche Reaction in der Weiche darf man nicht bekämpfen, weil erst dadurch die Heilung vollständig, die Rückkehr der Luxation verhütet wird. Pravaz lässt deshalb jene Reaction durch Bewegungen des Fusses mittels einer von ihm erfundenen Maschine, die er Char roulant nennt, unterhalten. Mittels derselben muss nämlich der Kr. in liegender Stellung die tretende Bewegung der Scheerenschleifer nachahmen, wodurch in der Umgebung des Kopfes ein plastischer Process eingeleitet u. endlich auf den Resten der alten eine neue Gelenkpfanne gebildet wird. Vf. legt auf die Unterhaltung der entzündlichen Reaction an dieser Stelle einen besondern Werth, indem seiner Meinung nach nur hierdurch die Bildung einer dem Gelenkkopfe entsprechenden Pfanne möglich ist. Es dauert dieser organisch-plastische Process gewöhnlich 5—6 Monate; während dieser Zeit wird der Gelenkkopf, welcher anfangs nur auf dem Rande der Pfanne aufsass, so dass er unterhalb des Ramus horizontalis ossis pubis eine deutliche Hervorragung bildete, sich allmälig in die Höhle der Pfanne einsenken. Ist diess vollständig erreicht, so beginnen die Gehversuche, anfangs mittels Krücken, welche durch besondere Vorrichtung auf Eisenschienen laufen, später ohne dieselben.

Hinsichtlich des Alters, bis zu welchem Reductionen versucht werden dürfen, bemerkt Vf., dass über die Vierzig hinaus dergleichen Versuche gewöhnlich fruchtlos bleiben; die spätern Kinderjahre sind für die Heilung angeborner Luxationen die günstigsten. Später begegnet man leicht Pseudarthrosen, welche allemal der Einleitung eines methodischen Heilplanes hinderlich sind.

Von den vom Vf. mitgetheilten 19 Fällen sind 14 vollständig geheilt worden u. nur bei 5 Personen

hatte die Kur theils wegen des Alters, theils wegen unbesiegbarer Steifheit der kranken Theile keinen Erfolg. Mehrere der Geheilten gehn ohne jede Spur von Hinken. Andere jedoch hinken trotz der vollständig erfolgten Reduction. Es kann diess verschiedene Ursachen haben: 1) Hemmungsbildung in der Länge des Schenkelknochens; man gewahrt diese Anomalie durch die Messung. 2) Bruch oder zu starke Winkelneigung des Schenkelhalses. 3) Muskelschwäche. 4) Verlängerung des reponirten Gliedes durch Ausweichen des Rückgrats.

Die längste Zeit der Behandlung erfordert die erste Periode derselben, die Extension, von 6—12 Monaten. (Krug.)

756. *Spontane Fractur des Oberschenkelbeins, Autopsie*; mitgetheilt aus der Klinik Blandin's. (Gaz. des hôp. Nr. 37 et 58. 1847.)

Eine 58jährige Frau hatte sich schon länger als 3 Monate an ischiadischem Nervenschmerz behandeln lassen. Die Neuralgie hatte an der rechten Hinterbacke begonnen u. war unter Anwendung von kalter Douche auf die linke Seite übergegangen. Die fortgesetzten Giessbäder schafften keinen Nutzen; auch rechterseits stellten sich die Schmerzen wieder wie früher ein, beide Hinterbacken bis unter das Sitzbein bildeten den Sitz der Neuralgie u. die anhaltenden bedeutenden Schmerzen steigerten sich ohne nachweisbare Ursache von Zeit zu Zeit auf eine solche Weise, dass die Pat. gar keine Ruhe hatte; dabei blieben die Schmerzen immer beschränkt, ohne sich dem Verlauf der Nerven nach auf den Oberschenkel zu verbreiten. Als die Kr. eines Abends auf dem Rücken im Bette liegend den linken Fuss an die Bettpfoste stemmte, um den ganzen Körper etwas höher hinauf zu rücken, vernahm sie ein deutliches Krachen im linken Oberschenkel u. merkte sogleich, dass sie alle Kraft im linken Schenkel verloren habe. Bei der Untersuchung zeigte sich, dass das linke Oberschenkelbein etwas über der Mitte gebrochen war; die Bruststücke hatten sich nicht im mindesten verschoben u. es war demnach auch keine Verkürzung des Schenkels vorhanden. Merkwürdigerweise verminderten sich seit dem Knochenbruche die neuralgischen Affectionen auffallend.

Blandin stellte sich die Frage, welche Ursache dieser Fractur zu Grunde liege? Da die Muskelaction beim Anstemmen des Fusses zu wenig energisch sein konnte, um das Zustandekommen der Fractur gehörig zu erklären, so musste nach seiner Ansicht im Knochengewebe selbst eine Alteration vorhanden sein, welche die mässige Muskelwirkung zur schädlichen Potenz erhoben hatte. Die Knochenalteration aber oder vielmehr die Knochenbrüchigkeit konnte entweder in Folge von Atrophia senilis des Knochengewebes sich entwickelt haben, oder sie war durch Knochenrarefaction bei vorhandener Krebsaffection entstanden. Wenn nun auf der einen Seite die Magerkeit u. Hinfälligkeit der Pat. darauf hinzudeuten schien, dass eine interstitielle Knochenabsorption, wie sie im Alter vorzukommen pflegt, statt gefunden habe, so wurde doch auf der andern Seite, wenn man das kachektische Aussehen der Kr., das etwas geschwollene Gesicht u. namentlich den über die ganze Haut verbreiteten gelblich-fahlen Teint in Betracht zog, die Existenz einer Krebsdyskrasie mit localen Krebsausscheidungen viel wahrscheinlicher. Hierzu kam noch, dass die Kr. seit einiger Zeit über Urinbeschwerden klagte u. obgleich bei der Untersuchung des Uterus u. der Blase nichts gefunden wurde, so konnte doch möglicherweise eine Krebsgeschwulst in der Beckenhöhle sitzen, ebenso wie in den Nieren u. in den Anhängen des Uterus; ja selbst die Neuralgia ischiadica konnte vom Druck der Nerven durch eine Krebsgeschwulst herrühren. Die Schenkelfractur wurde einfach mit einem blossen Contentivverband verbunden. Die Kräfte der Kr. sanken allmälig immer mehr u. mehr, ziehende Schmerzen in der Nierengegend u. in der Beckenhöhle quälten sie unaufhörlich u. nach $1^1/_2$ Monat starb sie an Erschöpfung. Die nachfolgende Section bestätigte die Annahme von der Existenz von Krebsgeschwülsten, die von Blandin aus rationellen Gründen, wenngleich nicht auf positive Weise diagnosticirt worden waren. In der Beckenhöhle rechterseits an der Articulatio sacro-iliaca sass eine encephaloide Geschwulst, die den Nervus ischiadicus umgab; nach links erstreckte sich die Geschwulst etwas tiefer bis in die Incisura ischiadica, umschloss aber wie rechts den Nerven auf eine ziemliche Strecke. Der Hals der Blase war krebsig entartet. Die Nieren erschienen etwas vergrössert u. waren mit kleinen rundlich-platten Afterbildungen besäet, die oberflächlich unter der Nierenhülse sich befanden. Das Schenkelbein zeigte im Niveau der Fractur krebsige Ablagerung u. diese schien von der Markröhre des Knochens ausgegangen zu sein. Die Callusbildung beschränkte sich, obgleich schon 6 Wochen seit dem Knochenbruch verstrichen waren, auf eine unregelmässige Anschwellung des Periosts. Eine ziemliche Krebsgeschwulst u. wahrscheinlich die erste befand sich in der Fossa iliaca u. hatte den Knochen durchbohrt. Die Leber war in ihrer ganzen Masse mit kleinen speckigen, isolirten Knoten durchsäet; an einer Stelle des rechten Leberlappens nicht weit von der Oberfläche entfernt befand sich eine encephaloide Geschwulst fast von der Grösse eines Eies, die in ihrem Centrum eine unregelmässige, mit nicht coagulirtem Blute gefüllte Höhlung besass. Stalaktitenförmige Vegetationen sassen auf der innern Fläche der Gallenblase u. mehrere Flocken von Krebsmaterie schwammen in der Galle. Die beiden Lungen boten gleichfalls mehrere nussgrosse Krebsgeschwülste dar; einer der Krebsknoten am obern Lappen der linken Lunge war mit einem dicken cystenförmigen Ueberzug bekleidet, hatte sich von der Lunge gewissermaassen losgetrennt u. hing nur noch mit der Pleura zusammen; ausserdem fand in den Lungen noch das so ungemein seltene Zusammentreffen von Krebsgeschwülsten mit Tuberkeln statt. [Da die Natur der Tuberkeln nicht näher beschrieben worden ist, so können es nach des Ref. Ansicht nur veraltete Tuberkeln gewesen sein.] Endlich wurde noch an mehrern Längenknochen u. namentlich am linken Wadenbein eine ungemeine Knochenbrüchigkeit bemerkt, so dass hier ein leichter Druck hinreichte, um eine Fractur zu erzeugen. (Streubel.)

757. *Untersuchungen über die Niederdrückung des grauen Staars*; von Gosselin. (Arch. gén. Janv. et Févr. 1846.)

Durch eine kritische Beleuchtung der von einer beträchtlichen Anzahl namhafter Chirurgen für die fragliche Operation aufgestellten Regeln weist Vf. im ersten Theile seines Aufsatzes sehr deutlich nach, dass man über das dabei zu beobachtende Verfahren durchaus noch nicht einig ist. Denn während Weller, Malgaigne u. alle Chirurgen vor Scarpa, die Linse u. Kapsel in Betreff der Operation noch nicht gehörig von einander schieden, annehmen, man könne die Linse zugleich mit ihrer uneröffneten Kapsel niederdrücken, während Sichel u. Vidal (de Cassis) diess wenigstens beim Kapsellinsenstaare für möglich halten, giebt die Mehrzahl der Niederdrückung der Linse ohne ihre Kapsel den Vorzug. Allein auch hier weichen die Ansichten von einander ab, indem die Mehrzahl (Scarpa, Boyer, Sanson, J. Cloquet, A. Bérard, Sichel, Velpeau, Mackenzie u. A. m.) zur Verhütung des Nachstaars die vordere Kapsel aus dem Bereiche der Pupille zu entfernen rathen, andere hingegen (Petit, Ferrein, Pellier, Malgaigne) denselben Zweck durch alleinige Zerstörung der hintern Kapsel mit Schonung der vordern zu erreichen suchen. Vf.

bemüht sich daher bei dieser Verschiedenheit der Ansichten bestimmtere Grundsätze für die Ausführung der fraglichen Operation durch Erörterung der folgenden 3 Fragen zu ermitteln.

I. *Was soll man zu erreichen streben?* Zunächst ist es nöthig, sich im voraus zu bestimmen, ob man die Linse sammt ihrer Kapsel, oder allein niederdrücken will; Letzteres hält Vf. für vorzüglicher. Denn da die von der Kapsel noch umgebene Linse ihrer glatten Oberfläche halber von den Zellen des Glaskörpers nicht gehörig zurückgehalten werden kann, so steigt sie sehr leicht wieder auf u. auf der andern Seite widersteht sie auf diese Art niedergedrückt der Aufsaugung bei weitem länger. Vf. hält aber die gleichzeitige Niederdrückung der Linse mit ihrer Kapsel für fast unmöglich. Da nämlich bekanntermaassen die Linse von einer mit ihr nicht sehr fest zusammenhängenden Kapsel umgeben ist, deren hintere, ausserordentlich dünne Wand inniger mit der vordern Fläche des Glaskörpers als mit der Linse selbst zusammenhängt, da die Kapsel fast untrennbar mit dem Strahlenblättchen u. diess wieder ziemlich innig mit dem Ende der Netzhaut u. den Ciliarfortsätzen verbunden ist, so ist die gleichzeitige Niederdrückung der Linse u. ihrer Kapsel nur unter folgenden 2 Bedingungen möglich. Die so dünne hintere Kapsel müsste nämlich der Zerreissung widerstehen, der so eng mit ihr verbundene Glaskörper allein in Folge der Einwirkung der Nadel auf das Linsensystem eine Oeffnung erhalten, u. ausserdem das Strahlenblättchen von selbst zerreissend sich von der Netzhaut u. den Strahlenfortsätzen trennen, wie es Vf. bei seinen Versuchen mehrmals in nicht mehr frischen Augen beobachtete. Allein, da der Widerstand, welchen die hintere Kapsel u. die Glashaut zu leisten im Stande sind, viel geringer ist, als der von den Befestigungen der Kapsel an der Peripherie ausgehende, so lässt sich schon der Theorie nach begreifen, dass die hintere Kapsel sich zugleich mit dem Glaskörper öffnen muss, sobald eine Nadel auf den obern u. vordern Theil des Linsensystems einwirkt. Gleiche Erfolge hatten auch Vfs. Versuche am Leichnam; ja bei der Mehrzahl derselben beobachtete er auch in der vordern Kapsel an der Stelle, wo die Nadel angedrückt worden war, eine Oeffnung u. auch die von Mehrern, (Sichel, Vidal de Cassis) angenommene innigere Verbindung der verdunkelten Kapsel mit der Linse u. ihre lockere Vereinigung mit dem Strahlenblättchen hält Vf. für noch nicht erwiesen. Denn die 3 von Sömmering, Mackenzie u. Lallemand (Dupuytren's klin. Vorträge) mitgetheilten Fälle, wo die niedergedrückte Linse längere Zeit darauf noch von ihrer Kapsel umgeben gefunden worden sein soll, beweisen, vorausgesetzt, dass sie mit der gehörigen Genauigkeit beobachtet wurden [?] u. man nicht einen Theil des Glaskörpers für die Kapsel gehalten hat, oder die Kapsel ganz oder zum Theil an ihrer Stelle gelassen worden war, doch nichts als das ausnahmsweise Vorkommen der Niederdrückung der von ihrer Kapsel umgebenen Linse, deren ausserordentliche Seltenheit die häufige Entwickelung von Nachstaar u. das Ergebniss der theils von Andern, theils vom Vf. selbst unternommenen Leichenöffnungen ganz klar darthun. So fand Vf. in einem Auge, in dem sich nach Ausziehung der Linse ein gänzlich mit der Pupille verwachsener Nachstaar entwickelt hatte, 6 Monate nach der Operation, nachdem er die Hornhaut entfernt, die Iris an ihrem Ciliarrande vorsichtig getrennt hatte, den ganzen Pupillarrand mit einer hinter der Iris vor dem Glaskörper gelegenen weissen Haut völlig verwachsen. Nach vorsichtiger Trennung dieser Verwachsungen stellte sich diese Haut mit dem Glaskörper verwachsen u. dicker dar, als es die beiden Hälften der Kapsel im Normalzustande zu sein pflegen, weshalb er vermuthet, dass sie durch die unversehrte hintere Kapselwand in Verbindung mit Resten der vordern gebildet wurde u. ihre Dicke einer Ablagerung organisirter plastischer Lymphe verdankte. In dem andern Auge desselben Kr. zeigte sich ein Kapsellinsenstaar u. als Vf. nach Entfernung von Hornhaut u. Iris, während das Auge mittels einer Pincette in einem mit Wasser erfüllten Gefässe gehalten wurde, mit der Höhlung einer etwas breiten Staarnadel auf den vordern obern Theil der Linse drückte, zerriss die vordere Kapsel an der gedrückten Stelle, die sehr feste Linse bedingte eine Spaltung der hintern Kapsel u. liess sich, einige Stücke der hintern Kapsel mit sich ziehend, ohne alle Schwierigkeit in den Glaskörper versenken. Die völlig getrübte, nur in ihrem obern Theile gespaltene vordere Kapsel blieb unverändert an ihrem Platze, sie schien nicht inniger als im normalen Zustande mit der ebenfalls getrübten Morgagnischen Feuchtigkeit verbunden gewesen zu sein, u. die Stücke derselben liessen sich eher zerreissen, als aus ihrer Verbindung mit dem Strahlenblättchen lösen. In beiden Augen war übrigens der Glaskörper vollkommen durchsichtig. Da also die gleichzeitige Niederdrükkung der Linse u. ihrer Kapsel, wie Vf. dargethan hat, ausserordentlich selten ist, so fragt es sich, was mit der Kapsel geschehen soll. Die hintere Kapselwand wird bei dem Durchgehen der Linse ganz einfach zerrissen, Stücke von ihr werden mit der Linse in den Glaskörper versenkt, u. selbst wenn sie sich verdunkeln sollten, so wird sich diese Trübung, war die Operation nicht höchst unglücklich abgelaufen, schwerlich ganz in dem Wege der Lichtstrahlen befinden. Was aber die vordere Kapselwand anbetrifft, so spricht die schon erwähnte Häufigkeit des Nachstaars nach der Niederdrückung, der auf Trübung der vordern Kapselwand beruht, nach Vfs. Ansicht, für die Richtigkeit der von der Mehrzahl der Chirurgen angerathenen Eröffnung derselben. Vf. hat sich überzeugt, dass in Folge der dabei nöthigen Bewegungen einzelne gänzlich gelöste Stücke der Kapsel mit der Linse in den Glaskörper versenkt werden, oder in die vordere Kammer gelangen u. daselbst aufgesaugt werden, in den meisten Fällen aber die an ihrer Peripherie noch befestigten Lappen zusammenschrum-

pfen u. so hinter der Iris, ohne dem Eintritte der Lichtstrahlen in das Innere des Auges hinderlich zu sein, verbleiben.

Im II. *Abschnitt* untersucht daher Vf., auf welche Art diese Eröffnung der vordern Kapselwand am vortheilhaftesten auszuführen sei. Eine vorgängige Eröffnung der hintern Kapselwand, wie sie von Velpeau u. Mackenzie empfohlen ward, ist der grossen Dünne derselben halber unnöthig u. würde auch die Operation ohne Noth verlängern, wohl aber fragt es sich, *wann* soll man die vordere Kapselwand eröffnen. Da der Einriss, welcher zwar stets nach einem Drucke der Nadel auf das Linsensystem entsteht, fast immer nicht gross genug ist u. auch zu sehr nach oben liegt, um der ganzen Ausdehnung der Pupille entsprechen zu können, so hält es Vf. für gerathen, die Eröffnung der Kapsel nicht dem Zufalle zu überlassen, sondern sie als einen selbstständigen Act der Operation, u. zwar noch vor der Niederdrükkung der Linse selbst, auszuführen, indem seinen Versuchen an Leichen zufolge dieselbe, so lange die Linse noch an ihrem Platze sich befindet, ungleich weniger Schwierigkeiten darbietet, obschon sie selbst dann nicht immer ergiebig genug geschehen kann. Ebenso wichtig ist nun aber die Frage, ob diese Eröffnung besser *von vorn nach hinten* oder umgekehrt *von hinten nach vorn* bewerkstelligt wird. Nach Vfs. Ansicht verdient das letztere Verfahren den Vorzug, u. zwar aus folgenden Gründen: 1) Bei seinen Versuchen die vordere Kapsel nach Sanson's u. A. Verfahren *von vorn* zu eröffnen, erlitt dieselbe, selbst wenn die Nadel wider seinen Willen in die Linse gerathen war u. so von hinten nach vorn auf die Kapsel gewirkt hatte, stets einen hinreichenden Einriss, so dass mehrere dreieckige Lappen entstanden, die sich hinter die Iris zurückzogen. — 2) Die an u. für sich schon beträchtliche, oft aber u. zwar besonders bei Kapsellinsenstaaren, durch den grössern Umfang des Linsensystems gesteigerte Engigkeit der hintern Kammer macht es sehr schwer, die Nadel in ihr selbst vorzuschieben, dieselbe verletzt dabei leicht die Iris u. sehr oft dringt sie wider Willen des Operateurs hinter der vordern Kapsel ein. — 3) Sehr häufig blieben alle Bemühungen des Vf., bei seinen Versuchen die Kapsel von vorn her zu eröffnen, erfolglos. Vf. räth daher, die Niederdrückung des Staars so auszuführen, dass man, nach vorgängiger Erweiterung der Pupille durch Belladonna, die nach den bekannten Regeln durch die Sclerotica eingeführte, mit etwas breiter Lanze versehene Staarnadel im 2. Zeitraume so bis zur Pupille fortschiebt, dass sich dieselbe, zur Verhütung zu beträchtlicher Zerstörung der Linse, mit nach hinten gerichteter Concavität hinter der Kapsel befindet, wo sie, selbst wenn dieselbe getrübt sein sollte, bemerkbar ist. Ist sie bis über die Mitte der Pupille hinaus gelangt, so dreht man das Heft nach hinten, richtet die Spitze nach vorn u. macht mit derselben, sobald das Gefühl eines überwundenen Widerstandes anzeigt, dass die vordere Kapsel von dem Instrumente durchbohrt worden ist, eine Rotation, so dass die schneidenden Ränder nach vorn u. hinten gerichtet sind, worauf man, um den Umfang des Risses in der Kapsel zu vergrössern, leichte Bewegungen von oben nach unten u. umgekehrt im Felde der Pupille ausführt. Endlich wird die Linse (4. Zeitraum d. Oper.) deprimirt oder reclinirt, wobei man aber stets sich erinnern muss, dass einzelne Lappen der Kapsel der Linse zwar folgen u. andere in die vordere Kammer treten *können*, diess zu bewerkstelligen aber nicht von dem freien Willen des Chirurgen abhängt. Sollte trotz des angegebenen Verfahrens ein für den Eintritt der Lichtstrahlen hinderlicher Theil der Kapsel zurückbleiben, so räth Vf. nach Niederdrückung der Linse die, indessen stets sehr schwierige, Zerreissung derselben nachträglich zu unternehmen.

Der III. *Abschnitt* endlich enthält Bemerkungen *über den Erfolg, auf welchen man überhaupt bei der fraglichen Operation rechnen kann.* Einen vollkommenen Erfolg betrachtet Vf. als sehr selten; denn abgesehen davon, dass einzelne Stücke der Kapsel bei Verdunkelung derselben an ihrer Stelle bleiben oder sich später trüben können, geschieht es auch zuweilen, dass schon zusammengeschrumpfte Stücke der Kapsel nach u. nach bis zur Mitte der Pupille zurückkehren. Meist muss man daher, seiner Ansicht zufolge, besonders bei Kapsellinsenstaaren, mit einem halben Erfolge, d. h. einem durch Kapselreste getrübten Sehvermögen nach der Niederdrückung zufrieden sein. Deshalb ist auch nach Vfs. Ueberzeugung die Ausziehung, bei welcher die Kapsel durch das Hindurchgehen der Linse ergiebiger eröffnet wird, der Niederdrückung in Bezug auf den Erfolg vorzuziehen, u. wenn sie auch durchaus nicht überall anwendbar ist, so gewährt sie doch, wie Vf. bemerkt, den grossen Vortheil, *dass man bei ihr im Allgemeinen das, was man beabsichtigt, auszuführen im Stande ist, während man bei der Niederdrükkung nur das thun kann, was gerade die Umstände gestatten.* Zuletzt wirft Vf. noch die Frage auf, ob nicht die bei der Niederdrückung unvermeidliche Verletzung des Glaskörpers eine wesentliche Störung in seiner Ernährung u. dadurch eine dem Sehen nachtheilige Trübung desselben veranlassen könne. Fünf Mal wenigstens fand er eine auffallende grünliche Färbung desselben in den Augen von 3 Personen, welche kurze Zeit nach der bei ihnen vollzogenen Niederdrückung gestorben waren u. von denen die eine trotz vollkommener Reinheit der Pupille des einen Auges nur höchst undeutlich hatte sehen können. Einen ähnlichen Erfolg beobachtete übrigens Vf. auch bei 4 Hunden, bei denen er die zur Niederdrückung des Staars nöthigen Bewegungen ausführte, u. sie 2 Monate später tödtete. Von den 8 Augen enthielten nämlich nur 4 einen normal durchsichtigen Glaskörper, 2 waren von einer serösen Flüssigkeit erfüllt, die weder wässrige Feuchtigkeit noch Glaskörper unterscheiden liess, in einem erschien die Oberfläche des Glaskörpers röthlich, sein Inneres mattgrün, u. im letzten endlich bot der Glaskörper eine

leicht opalisirende Trübung dar. Vf. ist daher sehr geneigt, der Operation wohl einen Einfluss auf die Entstehung der das Sehvermögen störenden Trübung des Glaskörpers zuzuschreiben, obschon nicht zu leugnen ist, dass diese Trübung schon vor der Operation gleichzeitig mit der der Linse entstanden sein kann. Um daher ein sicheres Urtheil zu bilden, sind erst noch weitere Untersuchungen nöthig, ob die Trübung der Linse häufig von einer solchen des Glaskörpers begleitet ist, u. ob letzterer auch nach der Ausziehung eine opalisirende Trübung darbietet, die Vf. in einem, oben mitgetheilten Falle, nicht beobachtete. (Winter.)

758—761. I. *Ueber die Operation des grauen Staars durch Adspiration*; von Laugier. (Ann. d'Ocul. Janv. 1847.)

II. *Vindication der Priorität für Prof. Pecchioli zu Siena in Betreff der Staaroperation durch Adspiration;* von Dr. Armati u. Laugier's Antwort auf diesen Aufsatz. (Ibid. Févr.)

III. *Historische Bemerkungen in Betreff der Suction der Cataract;* von Cunier. (Ibid.)

IV. *Historische Untersuchungen über die Operation des grauen Staars durch Adspiration oder Suction;* von Sichel. (Ibid. Mars.)

Nach einer kurzen Darstellung der bekannten Uebelstände, welche die zu weiche Beschaffenheit des Staars sowohl bei der Extraction als bei den Nadeloperationen veranlasst, so wie der mit der Staarzerstückelung so oft verbundenen üblen Folgen u. der von der Zerreissung oder Zerstückelung der getrübten oder noch durchsichtigen vordern Kapsel abhängigen Nachtheile, bemerkt Laugier (I.), dass sich ein grosser Theil der erwähnten Uebelstände durch Anwendung eines Sauginstruments beseitigen lassen dürfte. Er liess sich daher ein Instrument verfertigen, das [Ref. giebt die ohne Abbildung schwer verständliche Beschreibung desselben in wörtlicher Uebersetzung] aus einer hohlen, Scarpa'schen oder Dupuytren'schen Nadel besteht, welche auf eine kleine, als Nadelheft dienende, Spritzenröhre (corps de pompe) aufgeschraubt ist u. so wie bei der Niederdrückung des Staars durch die Lederhaut eingeführt wird, dass man ihre Spitze von dem Glaskörper aus so weit in den hintern, untern u. äussern Theil der Linse vorschiebt, bis die an ihr befindliche längliche Oeffnung, die Mündung des Kanals im Schafte der Nadel, völlig eingedrungen ist. Die so weit vorgeschobene Nadel wird nun unbeweglich fest gehalten, man bewirkt durch ein vorsichtiges Ziehen des Stempels der einer Anel'schen sehr ähnlichen Spritze einen luftleeren Raum, u. so werden die zwischen der vordern Kapsel u. der Nadel befindlichen weichen oder flüssigen Theile von der Nadel eingesaugt u. ohne dass die vordere Kapsel berührt wird aus dem Auge entfernt. Ist diess geschehen, so kann man noch durch eine Drehung der Nadel um ihre Achse die an derselben befindliche Oeffnung den hinter ihr gelegenen flüssigen oder weichen Linsentheilen zuwenden u. so auch diese vermittels einer fortgesetzten, gleichmässigen Bewegung des Stempels entfernen.

Das beschriebene Verfahren empfiehlt nun L. zunächst bei flüssigen oder weichen Staaren, bei denen die Kapsel durchsichtig geblieben ist, u. führt als Beweis für die Möglichkeit, die Durchsichtigkeit der Kapsel zu erhalten, eine von ihm auf die beschriebene Art im Hôpital Beaujon mit günstigem Erfolge unternommene Operation an, so wie diess auch aus mehrern Fällen hervorgeht, in denen Petit (de Lyon) nach einem Stiche in die Kapsel eine weissliche Flüssigkeit austreten u. doch vollkommen Durchsichtigkeit derselben zurückbleiben sah. Bleibt ein harter Kern nach Einsaugung der flüssigen Theile zurück, so soll man ihn mit demselben Instrumente in den Grund des Auges ziehen oder ihm doch wenigstens einen Weg eröffnen können, auf dem er durch seine eigene Schwere dahin gelangen u. so mit dem Glaskörper in eine freie Berührung kommen kann. Ja selbst bei ganz harten Linsenstaaren kann der Mechanismus der Adspiration die Linse, in welche die Nadel schon eingedrungen war, auf derselben befestigen u. so die Versenkung des Staars in den Glaskörper erleichtern. Allein nicht nur bei durchsichtiger vorderer Kapsel, sondern auch in den Fällen, wo bei weichen oder flüssigen Linsenstaaren zugleich eine Trübung der Kapsel vorhanden ist, findet nach L.'s Ansicht die Adspirationsmethode eine vortheilhafte Anwendung. Das Fassen u. Niederdrücken der Kapsellappen ist nämlich bekanntermaassen stets mit vielen Schwierigkeiten verbunden, ja oft unmöglich, so dass die dazu nöthigen Bewegungen der Nadel eine ganz nutzlose Reizung im Auge hervorrufen. Diesen Uebelstand glaubt nun Vf. vermittels seiner Saugnadel (aiguille asspirante) beseitigen zu können, indem er vorschlägt, den flottirenden Kapsellappen in ihrer Oeffnung zu fixiren u. ihn durch Drehung derselben um ihre Achse zu lösen, so dass er sich aus dem Auge entfernen, oder wenigstens in den Grund desselben versenken lässt. Vf. selbst bemerkt jedoch, dass die zuletzt erwähnte Anwendung seines Instruments die grösste Vorsicht u. Gewandtheit erfordere. Der Stempel darf nur dann erst in Bewegung gesetzt werden, wenn der zu fassende Lappen der Kapsel genau auf der Nadelöffnung ruht, u. zweitens ist es höchst nöthig, dass die Bewegungen des Stempels kurz u. genau abgemessen sind, indem sonst leicht eine beträchtliche Menge der wässrigen Feuchtigkeit eingesaugt u. so eine nachtheilige Erschütterung der Iris, des Strahlenkörpers u. der übrigen Häute des Auges hervorgerufen werden könnte, weshalb auch die Bewegung des Stempels sogleich einzustellen ist, sobald sich nur die geringste Erschlaffung der Augenhäute zeigt. Vortheilhaft würde es daher sein, den Schaft des Stempels mit einem Maassstabe zu versehen, um stets genau zu wissen, mit welcher Kraft die Adspiration geschieht. Ausserdem aber gls

Vf., dass man an dem Stiele der Nadel diesseits des Theils, der in das Auge eindringen soll, vortheilhaft eine spindelförmige Anschwellung anbringen u. mithin seiner Höhlung eine gleiche Form geben könnte, indem sich auf diese Art die Staartrümmer leichter aufnehmen liessen [?]. Ferner bemerkt L. noch, dass das beschriebene Verfahren selbst dann der Staarzerstückelung nicht nachstehe, wenn ein Theil der Linse der Pupille gegenüber im Auge zurückgeblieben sein sollte, da die Oeffnung in der hintern Kapsel ihre Aufsaugung ebenso sehr begünstigt als die Zerstükkelung der vordern Kapsel, welche überdiess, ist sie noch durchsichtig, bei L.'s Verfahren, unverletzt bleibt. Schlüsslich aber versichert Vf., dass er ganz selbstständig durch genaueres Studium der physikalischen Eigenschaften des grauen Staars auf das vorgeschlagene Verfahren geleitet worden sei, obschon er selbst zugesteht, dass schon von Albucaces ein ähnliches erwähnt werde. Dasselbe besteht aber in einem Aussaugen vermittels einer hohlen Nadel u. des Mundes, wird von Albucases nur im Vorbeigehen u. nach dem Hörensagen erwähnt u. ist jedenfalls nicht allgemeiner in Anwendung gekommen.

Durch Laugier's Mittheilung wurden nun die 3 andern in der Ueberschrift angeführten Aufsätze hervorgerufen, die sich indessen, mit Ausnahme des letztgenannten, nur mit dem Geschichtlichen in Bezug auf das fragliche Verfahren den grauen Staar zu operiren beschäftigen. Armati (Nr. II) führt nämlich als Beweis, dass Prof. Pecchioli in Siena das fragliche Verfahren schon vor Laugier angegeben habe, eine Stelle aus Pétrequin's Bericht über seine wissenschaftliche Reise in Italien (Gaz. méd. de Paris. Nr. I. 1838.) an, wo allerdings ein mit dem Laugier'schen übereinstimmendes, von Charrière verfertigtes Instrument als zu dem fraglichen Zwecke von Pecchioli empfohlen erwähnt wird. Allein Laugier weist in seiner Antwort auf Armati's den indirecten Vorwurf des Plagiats deutlich enthaltenden Aufsatz deutlich nach: 1) Dass über die wirkliche Anwendung des von Pecchioli erfundenen Instruments Nichts bekannt geworden sei; 2) dass sein, übrigens nicht von Charrière gefertigtes, Instrument zur Aufnahme selbst von Stücken der Linse viel grössere Dimensionen besitze; u. 3) dass er das fragliche Verfahren in viel ausgedehnterm Maasse empfohlen habe, als Pecchioli, der es eigentlich nur zur Entfernung der *nach Zerstückelung der Kapsel* bei flüssigen Staaren austretenden Masse vorschlägt. Cunier's Aufsatz (Nr. III) enthält, ausser dem Abdrucke des auf die Suction des grauen Staars bezüglichen Abschnitts aus v. Ammon's Ophthalmoparacenteseos Historia (p. 80 — 82) u. einer Stelle aus J. B. Verduc's Traité des Opérations de Chirurgie (Paris 1703, p. 201, 202) über die Nadel des Matthiolus oder Burrhus, eine Notiz, dass in der Umgegend von Mons die Geistlichen des Ortes Baudour lange Zeit durch ihre Geschicklichkeit in Beseitigung des grauen Staars, u. zwar durch Suction, berühmt waren. Bemerkt sei ausserdem hier noch, dass nach Cunier's Angabe Galeatus de Sa[nc]ta Sophia, so wie Mathiolus beide im 16. u. ni[cht], wie Jüngken (Lehre v. d. Augenoper. S. 68[.]), Chelius (Lehrbuch u. s. w. II. 289) u. Blasi[us] (Akiurgie II. 123) angeben, der erstere im 1[5.], der letztere im 17. Jahrhunderte gelebt haben. S[i]chel endlich weist in seiner unter Nr. IV au[f]führten Abhandlung mit gewohnter Gründlich[keit] nach, dass ausser Albucases auch Rhazes [v]on der Suction der Catarract spricht, so wie er auch in einem Mspte des Jesus Hali auf der königl. Bibl[io]thek zu Paris eine Note fand, in der eine hohle N[a]del abgebildet u. ausdrücklich bemerkt wird, d[ass] durch dieselbe der Staar (Aqua) ausgeführt wer[de]. Nach Albucases u. dem Commentator des Jes[us] Hali soll die Operation nur vermittels der hoh[len] Nadel u. durch die Sclerotica, nach Rhazes hingegen nach Eröffnung der Hornhaut mit Hülfe einer Canüle ausgeführt werden, so dass ersteres Verfahren nach S. als eine Modification der Niederdrückung, letzteres als eine Abart der Ausziehung zu betrachten sein würde. Unrichtig aber ist die Angabe des Guy de Chauliac, dass die Suction des Staars, nach dem Zeugnisse des Avicenna u. Rhazes, schon von den Griechen angegeben worden sei. Denn die beiden arabischen Aerzte erwähnen nirgends der Griechen als Erfinder dieses Verfahrens u. dasselbe wird auch, so viel S. weiss, von keinem griechischen Arzte beschrieben, sondern ist vielmehr von Persien aus (Khorasan, Irak) den Arabern mitgetheilt worden, welche bei ihrer Ansicht, dass der operirbare Staar in Ansammlung einer Flüssigkeit vor oder hinter der Iris bestehe, recht wohl auf den Gedanken kommen konnten, durch Suction derselben einen Ausweg zu verschaffen. Ja im Verlaufe seiner interessanten Untersuchungen [deren ausführlichere Mittheilung Ref. um nicht zu weitläufig zu werden sich versagen muss] thut S. dar, dass die Schriftsteller des 15., 16., 17. Jahrhunderts, welche sich die Erfindung der fraglichen Operation zuschreiben, dieselbe nur von den Arabern entlehnt haben u. nennt als solche Schriftsteller Galeatus de Sancta Sophia, Rondeletius, Matthiolus, Burrhus, so wie Andreas della Croce, obschon letzterer den Albucases als Gewährsmann erwähnt. Zuletzt berührt S. noch die angebliche Priorität Pecchioli's in Betreff der Erfindung des fraglichen Verfahrens mit dem Bemerken, dass sie erst noch zu beweisen sei, Ref. aber fügt noch hinzu, dass auch Blanchet (Gaz. d'Hôp. 8 Avril 1847) behauptet, schon im Juni 1846 die Adspiration des grauen Staars beschrieben zu haben. Er bedient sich aber zur Adspiration einer Anel'schen Spritze mit einer schneidenden Mündung, welche er durch eine Oeffnung in der Hornhaut in die Kapsel einsticht, u. wandte seiner Angabe nach diess Verfahren in einem Falle mit sehr günstigem Erfolge an.

In Bezug auf den Werth der Adspirationsmethode endlich spricht sich S. nicht sehr vortheilhaft aus, ja er bezweifelt, dass sie neben den übrigen Operationsverfahren sich einen sichern Platz erwerben werde.

er Ansicht zufolge kann sie weder bei den halb-
hen, noch bei den halb-harten, sondern nur bei
flüssigen, sogenannten Milchstaaren angewendet
len. Allein selbst dann, glaubt er, wird in
übergrossen Mehrzahl der Fälle ein Kapselnach-
entstehen, da er bisher bei allen Operationsver-
en ohne Unterschied noch nie beobachtet hat,
die an ihrer Stelle gelassene Kapsel, mochte sie
unversehrt geblieben oder verletzt worden sein,
Durchsichtigkeit beständig behalten habe.

(Winter.)

762. *Zwei Fälle von Dislocation der Linse* *Verletzungen;* von Dr. Froebelius in Pe-urg. (Journ. für Chirurg. u. s. w. N. F. 2.)

I. Ein 58jähr., kräftiger u. gesunder Mann verletzte Tage vor seiner Aufnahme ins Spital das linke Auge mit Holzsplitter. Die Conjunctiva bulbi war dunkelroth lut unterlaufen u. chemotisch um die Hornhaut aufge-et. In dieser dunkeln Bindehaut sah man $1^1/_2$''' vom Hornhautrande eine nussgrosse, gelbliche, durchsich-lase, einer Hydatide ähnlich. Die Sclerotica zeigte in ähe derselben eine dunkelviolette Färbung, die bis zum der Cornea ging. Die Hornhaut selbst hatte normalen u. war vollkommen unverletzt, die ganze vordere Au-mmer aber war voll Blut, so dass man Iris, Pupille, u. s. w. nicht untersuchen konnte. Das Sehvermögen ufgehoben, Schmerzen aber hatte Pat. wenig. Er er-t zum äussern Gebrauche eine Aqu. acetica mit Spirit. nor. Zwei Tage später, am 14. Novbr. 1843 wurde ssere u. obere Theil der Iris sichtbar: er erschien schön gefärbt, während die rechte Iris eine ebenso helle blaue zeigte. Die Coagula in der vordern Augenkammer ver-en den übrigen Theil der Iris. In der Pupille selbst ge-e man ein dunkelrothes Blutcoagulum u. Pat. sah den n der Fenster roth. Drei Tage später sah man schon nze schön grüngefärbte Iris, doch fehlte sie nach innen ehrere Linien, wodurch die erweiterte Pupille ein hori-les Oval bildete. In der Pupille war noch das Blutcoa-zu sehen. Die Chemosis der Bindehaut war ganz ver-nden, die Blase aber stand noch ganz unverändert, was mehr eine seröse Ausschwitzung annehmen, sondern, lem Prolapsus iridis u. der Missfärbung der Sclerotica, ine Wunde der letztern u. auf einen Vorfall der Linse schliessen liess, weshalb am 20. Novbr. die Geschwulst geöff-net wurde, worauf aus der Wunde die noch durchsichtige, aber etwas erweichte Linse hervorschlüpfte. Nun erst kam die parallel mit dem Rande der Cornea laufende Wunde der Sclerotica da, wo Iris u. Linse vorgefallen waren, zum Vor-schein. Nach wenigen Tagen war diese Wunde vernarbt u. bildete eine livide Wulst, die von der Conjunctiva bedeckt wurde. In der Pupille sah man noch einen bedeutenden Theil des Coagulums, der das Gesicht so trübte, dass Pat. kleine Gegenstände nicht deutlich unterschied, die Finger der vorge-haltenen Hand aber u. grössere Gegenstände vollkommen gut sah. Auf dringendes Bitten wurde er aus der Behandlung entlassen.

II. 1844 wendete sich ein vollkommen gesunder 25-jähr. Mann, der vor 12 Jahren durch einen Peitschenhieb am linken Auge verletzt worden u. seitdem auf diesem Auge ganz blind gewesen sein wollte, wegen einer katarrhalischen Entzündung des rechten Auges in die Anstalt des Vfs. Da er so lange schon an die Blindheit des linken Auges u. an die äussere Verunstaltung desselben gewöhnt war, auch keine Schmerzen hatte, so verweigerte er jede Operation. Der Zu-stand des linken Auges war aber folgender: Die Sclerotica war mit einem zarten Gefässringe um die Hornhaut versehen, die vordere Augenkammer aber enthielt die schwefelgelbe, po-rös erscheinende Linse, die an mehrern Stellen glänzende Blättchen u. wie mit Goldstaub bedeckte Punkte erkennen liess u. die Kammer bis über die Hälfte füllte, die Iris jedoch durch ihr Volumen zurückdrängte. Letztere war flottirend, von vollkommen normaler brauner Farbe, aber von so verän-derter Structur, dass von den Falten des grossen Ringes, die centripetal laufen u. sich gewöhnlich bis zum etwas erhabenen mittlern Ringe erstrecken, keine einzige übrig geblieben war, sondern die nach hinten gedrängte Iris ganz glatt erschien. Die grössern maschenförmigen Vertiefungen, die den mittlern Ring im gesunden Auge bilden, waren noch sichtbar, wäh-rend die concentrisch bis zur Pupille laufenden Fibern des in-nern Pupillarrings ebenfalls verschwunden waren. Die Pu-pille war erweitert, vollkommen schwarz u. rund, aber starr. Die Linse lag unten auf der Iris, wodurch diese oben ausge-spannt glatt erschien, unten aber deutliche Falten, die pa-rallel mit dem Hornhautrande liefen, bildete. Im nächsten Jahre bat Pat., wegen heftiger Schmerzen in diesem Auge, um Hülfe. Es hatte sich eine bedeutende Iritis ausgebildet, in Folge welcher sich die Pupille zusammengezogen hatte u. Iris u. Cataract fest verschmolzen waren. Der Druck der Linse gegen die Hornhaut verursachte die furchtbarsten Schmer-zen, die erst nach Eröffnung der Hornhaut u. Herausbeförde-rung der ganz verkalkten Linse nachliesen. Das Auge wurde atrophisch.

(Kneschke.)

---

3. Kritik der in- und ausländischen medicinischen Literatur.

0. *The descriptive and physiological Anatomy of the Brain, spinal cord and Ganglions,* and of their coverings. Adapted for the Use of Stu-dents. By Robert Bentley Todd, M. D., F. R. S., Fellow of the College of Physicians, Phys. to King's College hospital, and Prof. of Physiology in King's College. London 1845. XII. and 284 pp. 8.

Dieses Buch ist ein theilweise etwas verbesserter Abdruck von des Vfs. Artikel *Nervous Centres* in Todd's Cyclopaedia of Anatomy and Physiology. Zwischen minutiöser Topographie u. blosser Nomen-

clatur das rechte Maass einhaltend, ist dasselbe ganz geeignet, dem Studirenden bei der Untersuchung des Hirnbaues als Leiter zu dienen. Hierzu tragen auch die in den Text eingeschobenen 38 Holzschnitte bei, obwohl dieselben von ungleichem Werthe sind.

Das erste Capitel (p. 1—62.) handelt *von den Gehirn- u. Rückenmarkshäuten, so wie vom Liquor cerebro-spinalis.* Wenn dieses Capitel fast $^1/_5$ der Seitenzahl des ganzen Buches absorbirt, so hat diess darin seinen Grund, dass auch das Venensystem der Gehirnhäute umständlich abgehandelt u. auf die Verhältnisse des Liquor cerebro-spinalis genauer eingegangen wird. Ueber die Plexus venosi spinales interni anteriores, die zwischen den Wirbelkörpern u. der Fascia longitudinalis posterior verlaufen u. auch wohl als Sinus spinales longitudinales bezeichnet worden sind, wird ganz richtig bemerkt, dass sie in einem wesentlichen Punkte sich von den Sinus der Schädelhöhle unterscheiden: sie liegen nämlich nicht zwischen 2 Schichten einer fibrösen Haut, gleich den Sinus. Die fernere Angabe jedoch, dass diese Plexus venosi spinales interni anteriores ganz oben im Wirbelkanale kleiner werden u. durch die Foramina condyloidea anteriora mit den Venae jugulares internae communiciren, enthält nur die halbe Wahrheit. Es communiciren diese Plexus gleicher Weise mit dem sogenannten Sinus transversus s. occipitalis anterior, der aber freilich nicht ein einfacher oder doppelter quer auf der Pars basilaris occipitis liegender Sinus ist, wie ihn der Vf. p. 20. beschreibt, sondern ein Plexus. Es findet sich mithin ein ganz unmerklicher Uebergang zwischen den wahren Sinus cranii u. den Plexus venosi spinales. — Die erstere genauere Bekanntschaft mit dem Liquor cerebro-spinalis findet der Vf. bei Cotunni in dessen Abhandlung de Ischiade nervosa. Das von Magendie am untern Ende des vierten Ventrikels beschriebene Loch, durch welches der Liquor intraventricularis mit der Flüssigkeit im Spatium subarachnoideum in offener Communication stehen soll, hält er für einen Riss, welcher beim Herausnehmen des Gehirns entsteht, oder bei den zur Demonstration des angeblichen Loches nöthigen Manipulationen, wohin namentlich das Abheben des untern Wurmes gehört. Der vierte Ventrikel ist nach Todd eben so geschlossen, wie das absteigende Horn des Seitenventrikels; der Uebergang der innern u. äussern Flüssigkeit in einander erkläre sich auch ohne die Annahme einer solchen Oeffnung, insofern die Pia mater, welche die Scheidewand bildet, den Process der Endosmose u. Exosmose gestattet. Dieser letztern Annahme scheint mir jedoch das Bedenken entgegen zu stehen, dass die jedenfalls ziemlich gleichartigen Flüssigkeiten in den Ventrikeln u. ausserhalb derselben nicht geeignet sind, in endosmotische Wechselwirkung zu treten. Sehr beachtenswerth ist dagegen eine andere Bemerkung in Betreff des Liquor cerebro-spinalis, dass man nämlich mit Unrecht zur Erklärung pathologischer Erscheinungen des Nervenlebens so häufig die Zuflucht zu wässrigen Ergüssen nimmt, die man bei Sectionen auf oder um Gehirn oder Rückenmark findet. Häufig genug sei eine vermehrte Flüssigkeitsmenge in den Ventrikeln oder im Spatium subarachnoideum, zumal bei Erwachsenen, nur die Folge eines Leidens der Centralorgane, u. zwar eine heilsame Folge. Der totalen oder localen Verminderung des Volumens der Centralorgane entspricht nämlich eben so eine expletorische Zunahme der Flüssigkeit, wie wir andrerseits bei Massenzunahme der Centralorgane eine Verminderung der Flüssigkeitsmenge beobachten. — Die bekannten Glandulae Pacchioni hält der Vf. mit Andern für ein pathologisches Erzeugniss, u. sie gehen nach ihm von der Pia mater aus. Es lagert sich nämlich zwischen den Gefässen der Pia mater eine gerinnende Lymphe ab u. erhebt das Visceralblatt der Arachnoidea. So bekommt der einzelne Körper eine Umhüllung von der Arachnoidea, die bald eine vollständige, bald eine unvollständige ist; daher die Epithelialgebilde, die man bisweilen auf der Oberfläche der Pacchion'schen Körper antrifft. Sie sind dem Menschen eigenthümlich, erscheinen erst nach dem dritten Jahre, u. sitzen hauptsächlich am obern innern Rande der Hemisphären des grossen Gehirns. Besonders zahlreich trifft man sie bei Trinkern, bei reizbaren, von Leidenschaften beherrschten Individuen. Todd lässt sie durch eine schwache chronische Irritation in Folge gesteigerter functioneller Energie des Gehirns selbst entstehen. Vielleicht möge die Friction der einander gegenüber befindlichen Flächen der Arachnoidea zu ihrer Bildung beitragen, so dass sie etwa in einerlei Kategorie zu stellen wären mit den bekannten opaken Flecken, die sich so häufig auf der Lamina visceralis des Herzbeutels vorfinden.

Im zweiten Capitel (p. 63—76) wird *von den morphologischen Elementen des Centralnervensystems u. vom Bau der Ganglien* verhältnissmässig kurz gehandelt. Auffallen muss es, dass nur die Nervenkörperchen genauer besprochen werden, nicht aber die Nervenfasern.

Das dritte Capitel (p. 77—110) ist *dem Rückenmarke u. den Rückenmarksnerven* gewidmet. Die Anatomen sind nicht gleicher Meinung über die am Rückenmarke zu unterscheidenden Längsstränge. Todd nimmt neben der allgemein anerkannten Fissura longitudinalis anterior des Rückenmarks auch eine vollständige Fissura longitudinalis posterior an, in welche jedoch kein Fortsatz der Pia mater eindringt; so entstehen 2 Seitenhälften, an deren jeder er 2 Stränge unterscheidet, einen Funiculus anterolateralis u. posticus. Diese 2 Stränge lässt er dadurch gesondert werden, dass der hintere graue Strang bis zur Oberfläche reicht, wodurch eben die Marksubstanz der betreffenden Seite in 2 Massen getheilt wird. Von einer Abtheilung der Markmasse jeder Seite durch die beiden Reihen der vordern u. hintern Nervenwurzelfasern will er nichts wissen. Bekanntlich fällt nun aber doch die hintere Reihe der Nervenwurzelfasern zusammen mit der vom Vf. angenommenen Grenze zwischen seinen beiden Strängen, u. andererseits ge-

steht derselbe selbst ein, dass am Ende des Rückenmarks der hintere graue Strang nicht mehr bis zur Oberfläche reicht. Vergleicht man Querdurchschnitte des Rückenmarks aus der Hals- Brust- u. Lendengegend, so überzeugt man sich, dass das relative Mengenverhältniss der beiden vom Vf. unterschiedenen Markstränge jeder Seite kein constantes ist. Denn während der Funiculus antero-lateralis in der Rückengegend, u. in noch bedeutenderem Grade in der Lendengegend absolut schwächer ist, als in der Halsgegend, scheint der Funiculus posticus nach dem Rückenmarksende hin kaum schwächer zu werden; deshalb ist der hintere Strang im Verhältniss zum Funiculus antero-lateralis in der Halsgegend weit kleiner, als in der Lendengegend. Aus diesem anatomischen Verhältniss zieht der Vf. den Schluss, dass die Sensibilität nicht in den hintern Marksträngen ihren Sitz haben könne: denn in der Lendenanschwellung für die Nerven der offenbar weniger sensibeln untern Extremitäten bemerke man ja kein relatives Kleinerwerden, sondern eher ein relatives Grösserwerden der hintern Markstränge. Mir scheint jedoch dieser Schluss auf keiner so festen Basis zu ruhen. Denn vergleicht man die Finger- u. Zehennerven mit einander, so dürfte wohl kaum ein so bedeutendes Uebergewicht auf die Seite der erstern fallen. Und wenn bei den bekannten Weber'schen Versuchen mit 2 Spitzen eines Tasterzirkels die Zehenspitzen gegen die Fingerspitzen im Empfindlichkeitsgrade nachzustehen scheinen, so hat ohne Zweifel die verschiedenartige Gebrauchsweise beider Theile hierauf einen erheblichen Einfluss.

Das vierte Capitel (p. 111—160) giebt die *topographische Beschreibung des Gehirns.* Dieser Beschreibung geht eine verhältnissmässig lange Darstellung des absoluten u. relativen Grössenverhältnisses dieses Organs voraus. Im fünften bis achten Capitel folgen dann die detaillirten Beschreibungen *des verlängerten Marks*, *des Mesocephalum*, *des Cerebellum*, *des grossen Gehirns*, bezüglich der Verhältnisse ihrer Fasersubstanz u. grauen Substanz, so wie ihrer Verbindung mit andern Hirntheilen. Das neunte Capitel handelt *von den Gefässen des Gehirns*, das zehnte *vom Ursprunge der Gehirnnerven.*

Das eilfte Capitel (p. 269—277) handelt nach der Ueberschrift *von der mikroskopischen Anatomie des Rückenmarks u. Gehirns.* Hauptsächlich werden aber hier die Untersuchungen von Wallach u. Stilling über den Bau des Rückenmarks u. des verlängerten Marks erörtert u. durch 2 Copien aus ihren Werken erläutert. In Betreff der grauen Schicht auf den Hirnwindungen bestätigt der Vf. eine bereits von Vicq d'Azyr hervorgehobene, aber unbeachtet gebliebene Eigenthümlichkeit an einzelnen Windungen des hintern Hirnlappens, zunächst dem untern u. hintern Horne des Seitenventrikels. Hier nämlich wird die graue Rinde durch eine zarte, weisse Linie in zwei etwa gleich dicke Schichten getheilt.

Zuletzt giebt der Vf. im zwölften Capitel (p. 278—284) noch *eine Hypothese über die Thätigkeit des Gehirns.* Er geht dabei von folgenden als wahr vorausgesetzten 6 Sätzen aus: 1) Die Nervenkörperchenmasse ist die Quelle der Nerventhätigkeit bei den Wirkungen des Verstandes, des Willens u. bei der Sinnesperception. 2) Die Hirnwindungen sind bei den Verstandesoperationen unmittelbar betheiligt. 3) Die blosse Manifestation des Willens zum Behufe einer willkürlichen Bewegung ist an die Corpora striata gebunden. 4) Die Aufnahme sinnlicher Eindrücke ist an die Thalami optici u. an die obere Schicht der Crura cerebri gebunden. 5) Affecte (mental emotions) wirken auf den hintern u. obern Theil des Mesocephalum. 6) Das kleine Gehirn ist der Regulator der Bewegungen. — Mit den in diesen 6 Sätzen enthaltenen Daten lassen sich die wesentlichsten Erscheinungen der Gehirnthätigkeit allerdings insofern anschaulicher machen, als man sie in ihrer causalen Reihenfolge mehr oder weniger bestimmt zu localisiren vermag. Ich hebe von den speciellen Ausführungen des Vfs. nur die folgende als Beispiel hervor: „Wenn durch einen Act des Verstandes der Wille in Thätigkeit gesetzt wird, so pflanzt sich die Veränderung in der oberflächlichen Nervenkörperschicht durch die Hemisphärenfasern zum Corpus striatum fort, wodurch eben der Wille erregt wird. Die Veränderung in der Nervenkörpermasse dieses Organes pflanzt sich in der untern Schicht des Crus cerebri fort, geht durch das Mesocephalum zu den vordern Pyramiden des Rückenmarks, u. nun wirkt jede vordere Pyramide auf den Funiculus anterolateralis der entgegengesetzten Seite". Leider sind aber einige von den 6 Sätzen des Vfs. die reinsten Hypothesen, so dass z. B. ein anderer mit gleich gutem Rechte den 3. u. 5. Satz umkehren u. annehmen könnte, die Affecte seien an die Corpora striata gebunden, der Wille hingegen an das Mesocephalum. Damit soll nun aber dem Vf. durchaus kein Vorwurf gemacht sein. Hypothesen da aufzustellen, wo Thatsachen als Mittelglieder fehlen, ist ein erlaubtes u. der Wissenschaft oftmals sehr förderliches Verfahren; der Vf. erklärt aber diese ganze Darstellung ausdrücklich nur für eine Hypothese. (Theile.)

191. *Die Heilquellen Kreuznachs nach ihrer chemischen, pharmakodynamischen u. therapeutischen Stellung gewürdigt;* von Dr. Ferd. Wiesbaden, prakt. Arzte in Kreuznach. Manheim 1847. Hoff. gr. 8. 30 S.

Vf., der schon seit mehreren Jahren gegen die von anderen Aerzten (namentlich von Prieger) angeordnete Gebrauchsweise der Kreuznacher Heilquellen zu Felde zieht, will in diesen Blättern, welche mit dem Motto: Ce n'est pas de mes pensées que j'ai tiré mes principes, mais de la nature des choses. *Montesquieu.* geziert sind, dazu beitragen, die wahre Stellung Kreuznachs im Systeme der Heilquellenlehre wissenschaftlich zu begründen u. den im Laufe der Zeit sich angehäuften Ballast über Bord zu werfen. Es versteht sich für den, der die früheren Schriften

des Vfs. kennt, von selbst, dass Vf. hier wieder einen grossen Theil der Mutterlauge auswerfen u. dafür mit seiner gradirten Soole das Schiff belasten will. Ueber die Grundwirkung des innern Gebrauchs der Trinkquelle äussert sich Vf.: „primäre Einwirkung auf die Magendarmschleimhaut mit sofortiger Uebertragung derselben auf die Harnorgane; daraus hervorgehende Allgemeinwirkung auf das Blut u. damit secundär in Zusammenhang stehende veränderte Metamorphose der organischen Materie überhaupt, so wie des lymphatischen Drüsensystems insbesondere charakterisiren den dynamischen Grundtypus unseres Mineralwassers bei seiner inneren Anwendung als Getränk.“ — Der specifische Geruch an den Gradirhäusern rührt nach Vf. hauptsächlich von der Verdunstung des Theers her, mit dem das Balkenwerk angestrichen ist, u. wohl schwerlich von der Jodine, dem Chlor u. Brom, die bei gewöhnlicher Temperatur wohl nicht aus ihren Verbindungen getrennt werden. — Polemisch tritt Vf. vorzugsweise gegen Vetter auf, der des Vfs. Schriften nicht lobend erwähnt, aber auch gegen den Ref., der in diesen Jahrb. Bd. 41. den Vf. bedingt lobte u. von dessen Anzeige dieser sagt: „Nun wieder einmal ein echtes Probestückchen eines balneologischen Recensenten!“ Man sieht daraus, dass man den Vf. weder tadeln noch loben dürfe, was Ref. hier beherzigen wird. (Behr.)

192. *Bad Bertrich im Uesbachthale an der Mosel;* mit einleitenden Worten von A. v. Humboldt, u. einer geognost. Uebersicht von H. v. Dechen. Koblenz 1847. Baedeker. Kl. 8. VI. u. 128 S. Nebst 1 geognost. u. 1 Situationskarte.

Die von den Römern schon benutzte u. in ihrer Art mit Badeinrichtungen versehene, dann in dem XIV. XV. u. XVI. Jahrhunderte fleissig besuchte Therme zu Bertrich ist erst in neuesten Zeiten wieder ein Gegenstand der Fürsorge der K. Behörden geworden u. durch neue Anlagen von Bädern erweitert. Bertrich liegt in einem reizenden Seitenthale der Mosel, hat eine malerische Umgebung u. nach v. Humboldt eine Vegetation, „die auf vulkanischem Boden wie durch vulkanische Kräfte noch gegenwärtig belebt scheint,“ einen Lavastrom, „dessen östlicher Ausbruch weniger deutlich, als sein Abfluss in dem früher gebildeten Uesbachthale ist.“ Eine interessante Gegend, die in geognostischer Hinsicht durch die Untersuchungen des Berghauptmanns v. Dechen in Bonn aufgeschlossen ist. Das Mineralwasser entspringt aus zwei 90′ von einander entfernten Quellen mit einer Wärme von + 25,9 — 26° R. aus Grauwackenschiefer, in dessen Nähe sich auch Basalt findet. Med.-Ass. Dr. Mohr in Koblenz analysirte 1846 das Wasser u. fand in 10,000 Theilen 4,481 Kochsalz, 9,2103 *Glaubersalz*, 1,8467 kohlensaures Natron, 0,814 kohlensauern Kalk, 0,643 reine Bittererde, 0,038 Thonerde, 0,240 Kieselerde, 0,414 *Baregin*, eine Spur von Eisen u. 17,328 Procent von Volum des Wassers an freier u. halbgebundener Kohlensäure von 0′ R. u. 28′ Barometerstand. Wegen des Gehaltes an Glaubersalz soll Bertrich einen Uebergang von den rheinischen zu den böhmischen Mineralquellen u. namentlich zu Karlsbad bilden (?). Man badet bei der natürlichen Temperatur der Therme, empfindet im Bade anfangs ein Frösteln, später aber sich sehr behaglich. Nach dem Bade wird die Hautausdünstung mässig vermehrt. Ausschläge u. Geschwüre heilen schnell während der Badekur. Die Trinkkur tilgt die Magensäure, vermehrt u. beschleunigt die Harnabsonderung, befördert milde die Stuhlausleerung u. erhöht die Thätigkeit aller mit dem Darmkanal in Verbindung stehender Organe, verstärkt mässig die Hautausdünstung u. wirkt auf die Schleimhäute nach dem verschiedenen Zustande derselben, bald ihre Absonderung vermehrend, bald sie vermindernd, oder unverändert lassend. Geschwollene Hals-, Leisten- u. Gekrösdrüsen nehmen oft an Umfang ab. Kritische Hautausscheidungen geschehen nicht selten durch Furunkelbildung u. herpetische Ausschläge. Auch ein Uebersättigungszustand des Körpers mit der Therme kommt zuweilen vor. — Wirksam ist die Brunnenkur in Bertrich 1) bei *Gicht*, wenn ein erethischer Charakter bei ihr vorherrschend ist u. sie sich durch Haut u. Nieren oder durch Darmausscheidungen oder Hämorrhoiden entscheiden will. Bei torpidem Charakter, grosser Schwäche, Zeichen von organischer Zersetzung, bei atonischen Stockungen u. Desorganisationen der Unterleibseingeweide ist sie schädlich. Vorzüglich also bei chronischer schmerzhafter Gelenkgicht. Dasselbe gilt 2) vom Rheumatismus. 3) Bei Störungen der Verdauung, die durch krankhafte allgemeine Reizbarkeit u. vorzugsweise der Verdauungswege bedingt sind u. durch mangelhafte Blutbereitung die Verrichtungen der einzelnen Organe beeinträchtigen, leistet die Bertricher Quelle ausgezeichnete Dienste. Ebenso nützlich ist sie 4) gegen Scrophelsucht u. Rhachitis u. 5) chronische Hautausschläge. Als Heilquelle hat sie einen besondern Ruf bei 6) Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane, vorzüglich bei Störungen der Menses, die durch allgemeine oder örtliche Nervenaufregung, Unordnungen in der Ernährung, Scropheln u. Dyskrasien entstanden sind. Auch 7) gegen Blennorrhöen u. Steinbildung in den Harnorganen soll die Kur von günstigem Erfolge sein. 8) Nervenkrankheiten mit chronischem Verlaufe u. krankhaft erhöhter Nerventhätigkeit werden in der Regel schnell u. dauernd in Bertrich geheilt. — Wutzer in Bonn (Rhein. Monatsschr. I, 1. 1847.) spricht sich ebenfalls günstig über diese Therme aus. „Im Allgemeinen eignen sich die Krankheiten, welche mit dem Charakter des Erethismus, mit erhöhter Reizbarkeit ohne entsprechende Energie der Functionen, auftreten, — es passen vorherrschend sensible, zu vorübergehenden Congestionen u. zu Krämpfen geneigte Individuen, sofern sie eines mild auflösenden, sanft umstimmenden Heilverfahrens bedürfen, für diese Quelle. Das häufige Vorkommen von dergleichen

Krankheitsformen in der gegenwärtigen Zeitperiode ist es grossentheils, welches der Reihe von alkalischen Mineralwässern, der sich Bertrich anschliesst, den *Natron-Thermen*, den häufigen Besuch von Kurgästen zuwendet, wogegen die berühmtesten Stahlquellen in den Hintergrund getreten sind, freilich zum Theil mit grossem Unrecht. — Von den meisten ärztlichen Kennern Bertrichs, unter ihnen namentlich v. Harless, ist die *nervenberuhigende* Kraft dieser Quelle mit Recht besonders hervorgehoben worden. Sie war es, die in den von mir beobachteten Fällen ihre wohlthuende Wirkung gleichfalls vorherrschend äusserte. — Ausserdem werden aber die Absonderungen durch die Nieren u. die äussere Haut, weniger merklich durch die Schleimhäute, auf eine milde, jedoch sichere Weise allmälig gesteigert; im weiteren Verfolg hiervon pflegt das Wasser seine gelind auflösende Kraft zu äussern." — Ueber die speciellen Krankheitsformen äussert sich W. ebenso, wie der ärztliche Vf. dieser Schrift. Ob der von Wutzer bezeichnete Badearzt Dr. Wieler? (Behr.)

193. *Specielle Beschreibung der Heilquellen, Mineralbäder u. Molkenkur-Anstalten des Königr. Bayern;* herausgegeben von Dr. Vinc. Müller. 2. verm. u. verb. Aufl. Augsburg 1847. Rieger'sche Buchhdlg. gr. 8. VIII. u. 544 S. mit 9 lith. Ansichten u. 1 Stahlstich.

Die 1. Auflage (1843) ist Ref. nicht zu Gesicht gekommen, weshalb er auch über die Zusätze u. Verbesserungen vorliegender nicht urtheilen kann. Vf. wollte die Bäder u. Anstalten mit ihren Oertlichkeiten, Einrichtungen jeder Art, so wie ihre Heilkraft in bestimmt (?) angegebenen Fällen gründlich beschreiben u. benutzte dazu nicht bloss Auszüge aus der betreffenden Literatur, sondern sah sich auch die Sachen an Ort u. Stelle an. Ref. kann im Ganzen dem Vf. das Zeugniss geben, dass er seinen Plan gut durchgeführt hat, obschon der Patriotismus desselben in einzelnen Fällen durch eine rosenfarbene Brille zu schauen scheint. In der Einleitung bringt Vf. balneologische Notizen aus der Geschichte, Physik u. Chemie, spricht über verschiedene künstliche Bäder u. giebt allgemeine Verhaltungsregeln für Brunnen- u. Badegäste. Die bayerschen Heilquellen werden in geographischer Ordnung beschrieben, indessen ein nothwendiges alphabetisch geordnetes Verzeichniss derselben schlüsslich gegeben. Die Ausstattung der Schrift wäre recht gut zu nennen, wenn die schauderhaften Lithographien fehlten. — (Behr.)

194. *Chirurgisch anatomisches Vademecum für Studirende u. Aerzte;* von Dr. W. Roser. Stuttgart 1847. Ebner u. Seubert. 8. XII. u. 190 S.

Vf. hat sich die Förderung des Studiums der chirurgischen Anatomie schon durch sein bekanntes desfallsiges Handbuch, dessen Werth ich in der neuen medicinisch-chirurgischen Zeitung geprüft u. anerkannt habe, angelegen sein lassen. — Diess hier vorliegende Vademecum, das im Wesentlichen gleiche Vorzüge, wie jenes Handbuch in sich vereinigt, unterscheidet sich aber davon noch vortheilhaft, durch 52 im Texte angebrachte grossentheils schöne u. deutliche Holzschnitte, welche, wenn sie auch hinter colorirten Figuren zurückbleiben, doch dem untreu werden wollenden Gedächtniss günstige Anhaltspunkte bieten. — Die Natur wird indessen durch beide nicht ersetzt, allein nicht Jedem ist die Gelegenheit gegeben, sich nach Wunsch jedesmal auf dem anatomischen Secirsaale Rath zu holen, u. deshalb ist die Veröffentlichung einer solchen Schrift sowohl für Studirende, als für bereits in der Praxis thätige Aerzte gewiss dankenswerth, zumal Vf. auch gestrebt hat, in operativer Hinsicht wichtige Stellen durch diese Holzschnitte besonders hervorhebend zu versinnlichen. Die Figuren 2, 4, (Thränensack- u. Thränenkanalgegend) 6, (Katheterismus der Eustachischen Trompete) 7, (Parotis u. Wangengegend) 14, 15, (Halsgegend), 19, 20, (Leisten- u. Schenkelkanal) 22, (Blase u. Harnröhre) 25, 26, (Perinäum für Bilateral- u. Lateralschnitt) 31, (Schultergelenk bei Exarticulatio humeri) 41, (Hüftgelenk bei Exarticulatio femoris) 44, (Kniekehlengegend) 47, 48, 49, (Unterschenkel- u. Fussgelenkgegend) verdienen als sehr instructiv eine besondere Anerkennung. — Vf. gegenwärtiger Schrift hat seine frühere Privatdocentenstelle in Tübingen mit der eines praktischen Arztes in Reutlingen vertauscht, was gewiss den Beifall nüchterner Männer unserer Zeit hat, die wissen, dass der wahre Werth eines Arztes in dessen glücklicher Verschmelzung praktischer Thätigkeit mit wissenschaftlicher Strebsamkeit liege, u. dass hierdurch zugleich der Einseitigkeit, Selbstüberschäzzung u. dem an leeren Titeln klebenden, lebendiger Praxis armen u. hinter dem mit Folianten umschanzten Schreibtische sich verkriechenden Zopfthum, Uebeln, denen man auf deutschen Universitäten noch so manchmal begegnet, am sichersten vorgebeugt werde, ganz abgesehen davon, dass dem praktischen Arzte das beneidenswerthe Loos zu Theil fällt, einer bürgerlichen Unabhängigkeit, wie sie keinem andern Stande so leicht wieder vergönnt ist, sich zu erfreuen. — (Pauli.)

195. *Annales scholae clinicae chirurgicae caesareae universitatis Charcoviensis, quos ad celebrandam anniversariam diem* 30. *Augusti* 1846 publici juris fecit F. Vanzetti, chirurg. pract. et ophthalm. p. p. o. Annus academicus 1845—1846. Charcoviae 1846. Typis universitatis. 8. X et 358 pp. cum figuris 24.

Da der Name des Vf. vorliegenden Werkes bisher der gelehrten Welt nicht bekannt gewesen, so würde es gewiss interessant gewesen sein, über seinen bisherigen Lebenslauf einiges Nähere zu erfahren. Derselbe bringt vielleicht später diess bei einer andern Gelegenheit ein, wofür man ihm jedenfalls dankbar sein wird; denn es muss immer mit Danke aufgenommen werden, wenn man über einen Mann, w

der Vf., der bei einer tiefen wissenschaftlichen Bildung u. strenger Wahrheitsliebe aus Bescheidenheit bisher nur im Verborgenen gewirkt, u. doch so Vorzügliches, wie man es hier trifft, geleistet, nähere Kenntniss erhält.

Was uns nun in dieser Schrift, die nebenbei bemerkt, in fliessendem Latein geschrieben ist, geboten wird, ist zunächst ein chirurgisch-klinischer Bericht von 10 Monaten, aus dem Hospitale von Karkow, das, wie bekannt, in Klein-Russland gelegen, bei einer Bevölkerung von 18000 Einwohnern, der Sitz einer der 8 Universitäten des grossen Kaiserreiches ist. — Aus diesem Bericht geht nun hervor, dass in dieser kurzen Zeit 135 Operationen vorgenommen wurden, unter welchen sich z. B. 32 Staaroperationen, 11 künstliche Pupillenbildungen, 8 grössere Amputationen, 5 Blasenschnitte, 8 Exstirpationen bedeutender Geschwülste befinden. Die wichtigsten Operationen sind nun näher beschrieben u. ausserdem viele praktische Bemerkungen beigefügt, welche uns deren Urheber als einen denkenden, nicht von Vorurtheilen geblendeten u. mit reichen Kenntnissen aus der ältern u. neuern Literatur ausgestatteten Arzt u. Chirurgen erkennen lassen. Sogleich im ersten Capitel, wo von den Wunden im Allgemeinen gehandelt wird, erweist sich unser Vf. als einen Mann, der nicht mit dem Gros der Aerzte nur in dem engen Fahrwasser der kalten Umschläge sich bewegt; denn von ihm geht die seither auch von Bierkowski gepriesene Anwendung der Baumwolle bei Wunden aus, welche schmerzlindernd ist. Es wird eine Anzahl von zum Theil nicht alltäglichen Verwundungen angeführt, welche unter den vom Vf. beobachteten Cautelen schnell heilten. Unter den vorgekommenen Knochenbrüchen erwähnt Vf. zweier Schädelbrüche, welche schnell tödtlich wurden u. wobei die Trepanation nicht zur Sprache kommen konnte. Bei einfachen Beinbrüchen wendet derselbe den Seutin'schen Verband an oder Liston's Linteum adhaesivum (2—3mal mit animalischem Leime bestrichene Leinwand), welche kurz vor dem Gebrauche in heisses Wasser eingetaucht wird, u. dabei den Vorzug vor dem Amylum-Verband besitzt, sehr schnell zu trocknen u. zu härten. Befremdend ist es, dass Vf. die Heilung des Schlüsselbeinbruchs ohne Difformität so ganz u. gar aufgegeben hat. Durch den Apparat von Abelding kann jeder Schlüsselbeinbruch ohne alle Difformität zur Heilung gebracht werden. Unter einer ziemlichen Anzahl von Geschwülsten, die Vf. ausgerottet hat, verdienen folgende näher hervorgehoben zu werden: zwei entartete Parotiden, wovon die eine beinahe zwei Pfunde gewogen, oder doch Geschwülste in deren Gegend, wo nach der Ausrottung Gesichtshemiplegie zurückblieb. Vf. ist der Meinung, dass, wenn auch die gesunde Parotis nicht exstirpirt werden könne, die Möglichkeit der Exstirpation der entarteten wohl gegeben sei, denn in einem Falle habe er die Grube, worin die Parotis gelegen, ganz leer getroffen. Es vergeht kein Jahr, wo ich nicht entartete Lymphdrüsen in der Nähe der Parotisgegend ausrotte. Ich habe z. B. in diesem Sommer allein wieder auf [illegible] Personen solche degenerirte Drüsen von mehr oder minder beträchtlichem Umfange herausgeschält, allein ich möchte, wie ich diess auch den mir assistirenden Aerzten stets bemerkte, nicht annehmen, dass die Parotis entfernt worden, indem dieselbe durch die darüber befindliche entartete Lymphdrüse bis zur Unkenntlichkeit zusammengedrückt sein könne. Man wird zu dieser Ansicht um so mehr hingezogen, als geübte Anatomen die Ausführbarkeit dieser Exstirpation für unmöglich erklären, u. nach dem Zeugniss pathologischer Anatomen der Sitz der Verhärtung äusserst selten in der Drüse selbst ist. Ob die angeblich glücklich exstirpirten Fälle von einem Sarcoma aus der Fossa canina u. von zwei Melanosen am Augapfel u. aus der Maxilla superior wirklich nach Jahr u. Tag ohne Recidiv geblieben, muss ich nach meinen Beobachtungen ähnlicher Fälle entschieden bezweifeln. Nicht in Frage gestellt werden kann dagegen der dauernde Heilerfolg eines eingeschnittenen kopfgrossen Atheroma, welches seinen Ursprung an der Basis der Zunge nahm u. an der Unterkiefergegend herunterhing, so wie eines exstirpirten Lipoms von 30 Pfunden Gewicht am Rücken eines fünfzigjährigen Bauers. Die Punction einer auf der Mitte des Sternum befindlichen Cystis, wodurch nach der Zerstörung des Knochens das Herz comprimirt ward, führte am neunten Tage den Tod herbei. Nach meinen Beobachtungen sind Cysten, die ihren Sitz auf dem Sternum haben, verdächtig auf Caries, wie ich wenigstens diess in drei Fällen zu beobachten Gelegenheit gehabt. Von den bereits erwähnten 8 grössern Amputationen betreffen vier den Oberschenkel, drei den Oberarm u. eine den Unterschenkel. Vf. ist entschiedener Anhänger der Lappen-Amputation, u. glaubt daher den einzigen Todesfall unter diesen 8 Amputationen dem dabei in Gebrauch gezogenen Zirkelschnitte beimessen zu müssen, worin er indessen sicher zu weit gehen möchte, zumal auch keine Gründe zu solch einer Annahme vorliegen u. der 30jähr. Mann am 12. Tage nach der Amputation erst starb, folglich die Gestalt der Wunde selbst von so nachtheiligem Einfluss kaum gewesen sein kann. Uebrigens steht der Zirkelschnitt, wenn ich mich auch gar nicht auf meine eigene, sehr günstig lautende Erfahrung berufen wollte, überhaupt nicht im Rufe, eine grössere Mortalität als der Lappenschnitt nach sich zu ziehen.

Die nun folgenden Krankheitsgeschichten betreffen den Kopf, die Ohren, Nase, Mund, Lippen, Brust, Unterleib u. s. w., wovon mir erlaubt sei, hier mehrere näher zu betrachten. Eine Caries des Stirn- u. Schienbeins syphilitischen Ursprunges heilte Vf. durch Jodkali. Der Versicherung von Walthers entgegen, dass im Gehörgange keine eigentlichen Polypen vorkommen, erzählt Vf. die Geschichte eines 10jähr. Mädchen, dem er sogar einen *fibrösen* Polypen aus dem Gehörgange riss. Auch macht derselbe auf eine krankhafte Auflockerung der Membrana Schneideriana

aufmerksam, welche oft täuschend einen Polypen darstelle. Lippenkrebse scheinen in der Gegend, wo Vf. lebt, sehr häufig zu sein, denn er exstirpirte während zehn Monaten mehr denn 15, theils durch einfaches Ausschneiden, theils durch ein der plastischen Chirurgie, nach unserm grossen Dieffenbach, entlehntes Verfahren. Den günstigen Erfolg seiner chiloplastischen Operationen misst derselbe den von ihm hierbei beobachteten Cautelen bei, welche vorzüglich darin bestehen, dass die Haut niemals gespannt sein solle, dass ferner Heftpflaster u. kalte Aufschläge hinweg bleiben müssen, u. der erste Verband erst nach 48 — 54 Stunden gewechselt werden dürfe u. die noch in den nächstfolgenden Tagen an den Wundmälern erscheinende Cruste sorgfältig entfernt werde, damit nicht durch den sich darunter ansammelnden Eiter die neue Vereinigung wieder getrennt würde.

Diesen gewiss zu beherzigenden Vorsichtsmaassregeln wird auch noch der gleichfalls gewiss nicht zu übersehende Rath beigefügt, die Operirten vom 4. Tage an wiederum besser zu nähren. Die mitgetheilten 5 Fälle von Chiloplastik so wie die 2 von Resectio maxillae inferioris, wovon einer tödtlich ablief, sind durch Abbildungen versinnlicht u. geben ein sehr vortheilhaftes Zeugniss für dessen operative Gewandtheit. — Die Ranula pflegt derselbe durch Einlegen einer goldenen oder silbernen Nadel, welche nach dem Durchstiche in einen Ring umgebogen wird, — eine Art Setaceum — zu heilen. Die Instrumente zur Entfernung hypertrophischer Tonsillen, wie sie z. B. Fanestock, Leroy d'Etiolles angeben, verwirft er, allein ich dächte, dieselben sollten doch Manchem so unwillkommen nicht sein, der sich nicht gerade jener fabelhaften Fertigkeit im Ausschneiden der Tonsillen erfreut, wie man sie nach der Versicherung von Augenzeugen an Dieffenbach bewundert. Nach Mittheilung zweier Fälle von Exstirpatio mammae erzählt uns Vf. auch zwei Fälle von Herniotomie, wovon der eine dadurch besonders interessant war, dass die Einklemmung nicht im Leistenkanale, sondern höher oben im Unterleibe ihren Sitz gehabt, was dessen Scharfblick glücklich erkannt hatte. Auffallend im Vergleiche zu den übrigen Operationen ist die geringe Anzahl der Herniotomien, so wie es auch befremdet, dass Vf. gar keine Versuche zur Radicalheilung nicht eingeklemmter Brüche vorgenommen hat. Wohl weiss ich, dass es Zeiten giebt, wo einzelne Operationen selten vorkommen, die sonst häufig sind u. umgekehrt. So habe ich im vorigem Jahre eilf Herniotomien verrichtet, während ich in andern Jahren im Durchschnitte kaum die Hälfte der angegebenen Zahl zu operiren bekomme. Unter 5 Fällen von Seitensteinschnitt endete nur einer unglücklich, bei dreien ward die Operation ohne weitere Vorbereitung unternommen, u. in einem Falle gelang sogar die Heilung auf dem ersten Wege; Lithotripsien wurden keine vorgenommen. Was des Vf. Behandlung der Urethritis, wovon ihm indessen nur 5 Fälle vorgekommen sind, betrifft, so möchte diese eben nicht gerade besonders nachahmenswerth sein, wenn er sie gleich von vorn herein mit Balsamicis eröffnet; denn, wenn es sich auch nicht bestreiten lässt, dass einzelne leichte, mit geringen Entzündungssymptomen einherschreitende Fälle dadurch glücklich zur Heilung gebracht werden mögen, so kann aber dadurch auch unberechenbarer Nachtheil entstehen, wie ich diess des Weiteren in einer Abhandlung über Tripper in v. Walther's u. v. Ammon's Journal dargelegt habe. Bei Orchitis hat derselbe in einem Falle nach dem Vorgange von Velpeau bedeutende Linderung der dringendsten Zufälle durch die Punction der Tunica vaginalis wahrgenommen. Von 5 Fällen von Hydrocele wurde nur einer durch den Schnitt, die übrigen durch Acupunctur geheilt, wodurch die Geschwulst allmälig in den folgenden Tagen verschwindet, — um bald wiederzukehren. Die Angabe des Vf., dass er bei Kindern nach der Acupunctur durch Fomente mit einer Jodkalilösung oder durch Einreiben von Jodsalbe Radicalheilung dieser Krankheit erzielt habe, ruft mir auch die Jodeinspritzungen ins Gedächtniss, die auf die Empfehlung von Velpeau hin in der Académie de médecine zu Paris eine grosse Spaltung unter den dortigen Chirurgen veranlasst u. die Mitglieder der Akademie im Januar 1846 durch mehrere Sitzungen hindurch lebhaft beschäftiget haben; denn während Jobert u. A. Bérard sich auf die Seite von Velpeau für deren Wirksamkeit geschaart hatten, erklärten sich Roux, Blandin u. Gerdy dagegen, so dass durch die Hitze des Kampfes der Feuilletonist in der Gazette des hôpitaux sogar bewogen wurde, diese Herren mit den Horatiern u. Curiatiern zu vergleichen. Es bleibt freilich sonderbar, wie man über eine an u. für sich so einfache Sache so viele unnöthige Worte verschwenden mochte. In meiner Recension der klinisch-chirurgischen Vorträge von Velpeau im 30. Bande der Schmidt'schen Jahrbücher S. 375 glaube ich schon zur Genüge erwiesen zu haben, dass den Jodinjectionen keine specifisch-dynamische Wirkung gegen Hydrocele innewohne, sondern dass dieselben nur vermöge ihrer reizenden Eigenschaft, wodurch sie eine Adhäsion zwischen Hoden u. Tunica vaginalis erzeugen, wirksam sind, u. daher auch vor ähnlichen corrosiven Mitteln z. B. entsprechenden Auflösungen von Höllenstein, Sublimat u. s. w. durchaus nichts voraus haben. Bei Harnröhrenverengerungen verwirft Vf. die Cauterisation so wie die Durchschneidung u. beschränkt sich blos auf die Dilatation u. zwar in der Weise, dass er das einmal eingeführte Bougie, unter welchen er den englischen wegen etwas mehr Rigidität vor den Parisern den Vorzug giebt, 3 — 4 Tage liegen lässt, u. hierdurch jenen Fieberfrost vermeidet, der sonst zuweilen dem kürzer dauernden Einlegen der Bougies, wodurch alsdann der Urin wieder die Harnröhrenwand unmittelbar berührt, folgt. Man weiss, dass in neuerer Zeit auch Lallemand der permanenten Dilatation den Vorzug vor den übrigen Verfahren eingeräumt hat. Wenn auch diese Behandlungsweise

in vielen Fällen ausreicht u. häufig schneller zum Ziele führt, als die langsame Dilatation, so wird es doch auch Fälle immerdar geben, wo bei grosser Empfindlichkeit irritabler Stricturen die Cauterisation u. bei veralteten callosen Stricturen die Durchschneidung das vorzüglichere Verfahren ist. Drei Perinäalfisteln bei einem jungen Manne wurden durch beständiges Tragen eines Katheters u. warme Bäder zur Heilung gebracht. Die Erzählungen mehrerer Gelenkkrankheiten, zumal Entzündungen, so wie einiger Muskel- u. Sehnenleiden — bei einem Pes equinus ward nach Durchschneidung der Achillessehne der Gypsguss angewendet — so wie einiger Uebel an Händen u. Füssen nebst ein Paar Krankheiten der Haut u. der Knochen — ein nekrotischer Calcaneus ward exstirpirt — bilden den Schluss bis zu den Augenkrankheiten. — An diesen aber ist unser Vf. sehr reich, denn in der kurzen Zeit von 10 Monaten hat er 450 Augenkranke behandelt. Unter den von ihm erwähnten Augenverletzungen zeichnet sich besonders ein durch einen Peitschenhieb entstandener Riss der Iris ohne gleichzeitige Verletzung der Cornea aus. Bei den Krankheiten der Augenlider finden wir von ihm zur Heilung des Entropium die bisher viel zu wenig beachtete Tarsotomia longitudinalis, die bekanntlich unsern trefflichen v. Ammon zum Urheber hat, mit Recht dringend empfohlen. Einige mitgetheilte Krankheitserzählungen bestätigen die Vorzüglichkeit dieses Verfahrens. Krankheiten der Conjunctiva, u. unter diesen insbesondere die Conjunctivitis bilden über ein Viertheil der vom Vf. behandelten Augenleiden. In der frischen Conjunctivitis leistete demselben viel das flüchtige Betupfen der innern Augenlidflächen mit Kupfervitriol. Bei heftigerer Entzündung musste dieses Betupfen wiederholt werden u. nebenbei erwiesen sich aber auch Blutegel von Nutzen. Hierbei ergreift derselbe die Veranlassung, den Werth der Blutegel in Augenentzündungen überhaupt gegen Benedict, der dieselben perhorrescirt, als eines unvergleichlichen Mittels in Schutz zu nehmen.

Meinen Beobachtungen zufolge liegt hier die Wahrheit in der Mitte. Mit allem Rechte hält derselbe in Augenentzündungen viel auf topische Mittel, zumal ausser dem schon erwähnten Kupfervitriol besonders auf Höllenstein, mit welchem letzteren die Cornea zu berühren er jedoch sehr warnt. In der von Blepharospasmus begleiteten scrophulösen Conjunctivitis rühmt er sehr den innerlichen Gebrauch des Brechweinsteins. Wo bei Entzündungen Krampf mit im Spiele ist, scheint überhaupt dem Brechweinstein eine vorzügliche Rolle angewiesen zu sein, wofür ich hier beispielshalber nur an dessen ausgezeichneten Nutzen bei der Mehrzahl der Harnverhaltungen erinnern möchte. In Ophthalmoblennorrhöen, gleichviel welcher Natur — also glaubt Vf. doch noch an verschiedene, was ich schon vor mehrern Jahren bestritt — besteht dessen Behandlung in Lapis, Blutegeln, theilweisem Ausschneiden der Conjunctiva u. ausleerenden Mitteln, worin ihm alle erfahrenen Praktiker beistimmen werden; von dem Aderlass sah er dabei nichts Erspriessliches. Gegen die granulöse Conjunctivitis empfiehlt er Chlorzink. Da ich in solchen Fällen mit dem Höllenstein stets ausreichte, u. die Anwendung dieses Mittels den meisten Aerzten auch von andern Krankheiten her mehr in Uebung ist, so dünkt es mir, dass kein Grund vorhanden, von diesem vortrefflichen Mittel abzugehen, insbesondere als es keine intensive, tiefer greifende Entzündung hervorruft, u. doch wunderbar auf entzündete Schleimhäute umstimmend wirkt, worin ihm bis jetzt kein anderes Aetzmittel gleichkommt. Die vom Vf. unter dem Namen Polypus conjunctivae aufgeführte Wucherung der Conjunctiva beobachtet man nicht selten nach der Operation des Strabismus — von welchem, im Vorbeigehen sei es erwähnt, in des Vf. Klinik nur 2 Fälle vorkamen — nur zuweilen nach dem längern Verweilen eines fremden Körpers in der Conjunctiva, wie ich mehrere Male beobachtete. Diese Wucherung der Conjunctiva unterscheidet sich dadurch besonders von den Subconjunctivalcysten, deren unser Vf. nicht gedenkt, dass sie nicht gleich diesen mit einer breiten Basis aufsitzt, auch keine Flüssigkeit wie sie enthält, sondern aus einem mehr dichtern granulationsähnlichen Gewebe besteht, das aus der Conjunctiva palpebrae wuchert, während die Subconjunctivalcysten ihr Entstehen aus der Conjunctiva bulbi zu nehmen pflegen. Von 14 Staphylomen hat Vf. nur 2 operirt, da er sie nur dann zu entfernen pflegt, wenn sie dem Kranken beschwerlich fallen oder eine chronische Entzündung unterhalten. — Ein in seiner Klinik beobachteter Fall überzeugte ihn, dass diese Krankheit nicht, wie man gewöhnlich annimmt, in einer Entartung der Cornea bestehe, sondern die Narbe eines Irisvorfalles nach geschwundener Cornea sei, wie zuerst Wharton Jones vor nun bald 10 Jahren behauptete. Wenn Vf. die Zweifel der Aerzte über die Natur des Staphyloms darin zu finden glaubt, dass diesen selten Gelegenheit geboten sei, dessen Ausbildung zu beobachten, so scheint er mir im Rechte; allein ich kann, selbst aus dem oben angeführten Grunde, Nichts zur Schlichtung dieser Zweifel beitragen, u. begnüge mich daher nur auf die vor Kurzem erschienene Monographie über diese Krankheit von Franz Chelius aufmerksam zu machen, welche jedenfalls als ein sehr werthvoller Beitrag in dieser Hinsicht zu betrachten ist, obgleich, was ihr vielleicht als ein gewisser Vorwurf anzurechnen, der Wharton Jones'schen Ansicht nur mit wenigen Worten Erwähnung gethan, dagegen etwas zu viel Breite auf Widerlegung der v. Walther'schen verwendet wird. Vf. erzählt mehrere Fälle von Sclerotitis, deren von Manchem geleugnete Existenz er behauptet. Derselbe ist entschiedener Anhänger der Extraction, obgleich er auch andere Operationsmethoden für einzelne Fälle zugiebt. Den 7maligen Nichterfolg der Operation misst er, der allenthalben sehr streng gegen sich selbst ist, immer dem Operateur bei. Von 11 künstlichen Pupillenbildungen vollzog er 5 durch Iridodialysis, 6 aber durch Iridektomie

on hatten 10 einen glücklichen Ausgang — ein
ızendes Resultat, dessen sich nur selten Augen-
.e zu erfreuen haben möchten. Nach diesen dan-
swerthen Mittheilungen werden gewiss die Leser
mir übereinstimmen, wenn ich am Schlusse ge-
den geehrten Verfasser den Wunsch ausspreche,
ıe ebenso belehrenden als manchfach interessan-
Beiträge auch künftighin uns nicht vorenthalten
wollen. **Pauli.**

)6. *Die Pathologie u. Therapie der psychischen Krankheiten*, für Aerzte u. Studierende dargestellt von Dr. Wilh. Griesinger, Privatdoc. der Med. u. klin. Assist.-Arzte in Tübingen, früherem Secundärarzte an der Irrenheilanstalt Winnenthal. Stuttgart 1845. Krabbe. 8. VIII u. 396 S.

„Ich habe — beginnt der Vf. — dieser Schrift,
zusammengefassten Resultaten meiner Beobach-
gen u. meines Nachdenkens über die Geisteskrank-
en, die Form eines Lehrbuchs gegeben, weil ich
ıbe, dass der bisherige vollständige Mangel eines
:hen viel an der geringen Verbreitung der Psychia-
schuldig ist, u. es mir hohe Zeit scheint, dass
so wichtiger Zweig der Medicin nicht mehr das
eimniss einiger Eingeweihten bleibe, sondern zum
ıeingut ärztlicher Bildung werde.“

„Vor Allem haben wir in den psychischen Krank-
en jedesmal Erkrankungen des Gehirns zu erken-
, die Thatsache der Einheit von Leib u. Seele
:uhalten, u. — auch selbst auf die Gefahr, etwas
allzu Plattes zu behaupten — die Seelenthätig-
en in derjenigen Einheit mit dem Leibe, nament-
mit dem Gehirne aufzufassen, welche zwischen
ction u. Organ besteht, das Vorstellen u. Stre-
in gleicher Weise als die Thätigkeit, die speci-
ıe Energie des Gehirns zu betrachten, wie wir
Leitung in den Nerven, die Reflexaction im Rük-
narke u. s. w. als die Functionen dieser Theile
achten, u. so wird dieser empirischen Betrach-
;sweise die Seele die Summe aller Gehirnzustände
u. s. w. Nach diesen Prämissen wird nun die
der deutschen Psychiatrie ungebührlich oft u.
läuftig behandelte Frage, ob beim Irresein, bei
Anomalien im Vorstellen u. Wollen, die Erkran-
ȝ auch wirklich die Seele betreffe, ihre einfache,
hende Lösung finden. Nur wird man (da man
·haupt nicht von Abstractionen ausgehen darf)
t von Krankheiten der Seele selbst zu sprechen
en — so wenig überhaupt eine richtige Patholo-
von Krankheiten der Lebensprocesse, der Func-
en spricht — sondern nur von Krankheiten des
irns, durch welche jene Acte des Vorstellens u.
lens gestört werden.“

Unter den psychischen Krankheiten begreift der
lemnach alle diejenigen Gehirnaffectionen bei de-
Anomalien, Störungen im Vorstellen u. Wollen
für die Beobachtung hervorstechendste Sympto-
gruppe bilden.

Diesen einleitenden Bestimmungen des vorangeschickten I. allgemeinen Theils: 1) über den Sitz der psychischen Krankheiten u. die Methode ihres Studiums, folgen nun 2) Anatomische Vorbemerkungen. — Graue u. weisse Gehirnsubstanz. Grosses u. kleines Gehirn. Gehirnhüllen u. s. w.

3) Physiologisch-pathologische Vorbemerkungen über das Seelenleben. — Es ist sehr wahrscheinlich, dass sämmtliche freie Oberflächen des grossen Gehirns, die der Rindensubstanz sowohl als die Ventrikelwandungen, in einer ganz besonders nahen Beziehung zu den geistigen Processen stehen, dass deren normales Vonstattengehen an die Integrität dieser Oberflächen geknüpft ist, u. dass es durchschnittlich Erkrankungen dieser Oberflächen sind, welche den Symptomencomplex des Irreseins geben. Wo dagegen etwas tiefer im Innern der Gehirnsubstanz, Desorganisationen sich finden, da pflegen motorische Störungen selten zu fehlen u. s. w. — Anfang des psychischen Lebens in den Sinnesorganen. Aus den Sensationen u. motorischen Impulsen heraus u. dazwischen hinein bildet sich das Vorstellen (Sache des grossen Gehirns). Alles geistige Geschehen geschieht innerhalb des Vorstellens; dieses ist die eigentliche Energie des Seelenorgans, u. alle die verschiedenen geistigen Thatsachen, die man früher zum Theil als verschiedene Vermögen bezeichnet hat (Phantasiren, Wollen, Gemüthsbewegungen u. s. w.), sind nur verschiedene Beziehungen des Vorstellens auf die Empfindung u. Bewegung, oder Resultate von Conflicten der Vorstellungen unter sich. — Das kleine Gehirn steht in näherer Beziehung zu den Affecten, namentlich zu den schmerzlichen, deprimirenden. — Als erfahrungsmässige Thatsache wird nun schon hier [nach Guislain] hervorgehoben, dass die ersten Stadien der ungeheuren Mehrzahl der Geisteskrankheiten in vorwaltenden Gemüthsleiden, u. zwar Gemüthsleiden trauriger Art bestehen. Der psychische Schmerz gehöre unter die wichtigsten Fundamentalzustände des Irreseins.

Verlust der Besonnenheit, Unfähigkeit, die Falschheit der krankhaften Vorstellungen einzusehen, charakterisirt jede ausgebildete Geisteskrankheit.

4) Die Elementarstörungen der psychischen Krankheiten. — Da in den Gehirnkrankheiten, die für uns als psychische Krankheiten in Betracht kommen, es, wie in allen übrigen, nur drei Reihen wesentlicher Anomalien giebt, nämlich sensitive, motorische u. geistige (Vorstellungs-) Anomalien, so bekommen wir nach diesen drei Gebieten drei grosse Haufen successiv zu betrachtender Elementarstörungen, ein Irresein im Vorstellen, ein Irresein der Sinnesempfindung u. ein Irresein der Bewegung.

Die geistigen Elementarstörungen theilen sich ab a) in Gemüthsanomalien; b) Anomalien des Denkens (formale Abweichungen: zu grosse Langsamkeit; erhöhte Production u. beschleunigter Ablauf; Verworrenheit, Gedächtnissschwäche. Falscher Inhalt der

Gedanken: Wahnideen); c) Anomalien des Wollens. Krankhafte Triebe.

Die sensitiven Elementarstörungen. Allgemeines Krankheitsgefühl u. andere zahlreiche Anomalien des Gemeingefühls, Wahn verwandelter Persönlichkeit, Anästhesien. Hallucinationen, Illusionen des Gesichtssinns, Gehörsinns, Geruchsinns, Geschmacksinns, der Haut u. der Eingeweide.

Die motorischen Elementarstörungen, — von leichten, unbedeutenden Störungen der Muskelbewegung, veränderter Intonation der Stimme, Trägheit oder excessiver Raschheit der Muskelbewegung u. s. w. an bis zur Höhe der epileptischen u. allgemein paralytischen Zustände.

Ueber das Irresein als Ganzes. Analogie mit dem Traum u. dem acuten fieberhaften Delirium, von welchem das Irresein in keiner Weise specifisch verschieden ist.

II. Die Aetiologie u. Pathogenie der psychischen Krankheiten. 1) Allgemeines über die Ursachen des Irreseins. — Es ergiebt sich aus einer grösseren Vergleichung, dass die Aetiologie der Geisteskrankheiten im Allgemeinen keine andere ist, als die Aetiologie aller übrigen Gehirn- u. Nervenkrankheiten. Namentlich die Aetiologie der Epilepsie (auch der Apoplexie) u. der chronischen Spinalirritation bietet sehr instructive Analogien, sowohl was Prädisposition, als nächste erregende Ursachen betrifft, dar. Abgesehen von den prädisponirenden Momenten (Lebensalter, Erblichkeit, gewisse Erziehungsfehler u. s. w.) lassen sich bei allen diesen Krankheiten namentlich zwei Wege der Erkrankung erkennen. Einmal ihre (protopathische) Entstehung aus direct auf das Gehirn wirkenden Einflüssen — Erschütterung, Verwundung, Ueberanstrengung des Gehirns u. des ganzen Nervensystems, Narcotica, psychische Ueberreizung durch Affecte u. dergl., sodann eine (deuteropathische) Entstehung der Gehirnkrankheit in Folge anderweitiger, im Organismus vorgegangener krankhafter Veränderungen, durch welche die Gehirnfunctionen beeinträchtigt werden. Diese Krankheitszustände nun scheinen auf das Gehirn hauptsächlich wieder in zweierlei Weise zu wirken, einmal indem sie habituelle Gehirnhyperämien erzeugen oder begünstigen (z. B. die Herzkrankheiten), zweitens durch nervöse Reizung des Gehirns, welche man sich kaum anders als durch Mittheilung u. Uebertragung eines peripherischen Irritationszustandes einzelner Nervenpartien auf das Centralorgan geschehend vorstellen kann (peripherische Nervenverletzung, Einfluss der Sexualorgane u. s. w.). Als eine dritte Kategorie möchte sich hieran die mangelhafte Ernährung u. Erregung des Gehirns durch eine dyskrasische Blutmischung anschliessen (anämische Zustände).

2) Die Prädisposition zu psychischen Krankheiten. — Die allgemeine Prädisposition: Nationalität u. Civilisationsstufe. Geschlecht. Lebensalter. Standesunterschiede. Jahreszeiten. Einfluss des Mondes. — Die individuelle Prädisposition: Erblichkeit. Erziehung. Psychische u. somatische Constitution. Nervöse Constitution.

3) Die Ursachen der psychischen Krankheiten. Deren Wirkungsweisen: nervöse Irritation des Gehirns, Entwickelung von Hyperämien in der Schädelhöhle. Diese sind active, oder passive, venöse. — Psychische Ursachen: anhaltende u. heftige Gemüthsbewegungen, besonders depressive, direct, unmittelbar, oder indirect, mittelbar. — Gemischte Ursachen: Trunksucht. Aeussere Unruhe, Unordnung, Liederlichkeit, Entbehrungen, Elend, Jammer. Sexuelle Excesse, Onanie. — Somatische Ursachen: Entstehung des Irreseins durch andere Nervenkrankheiten (Kopfverletzungen, Spinalneurosen, Wechselfieber u. s. w.), Blutalterationen, dyskrasische Zustände, Anämie, Syphilis u. s. w. Erkrankungen der Eingeweide, Brust-, Herzkrankheiten, Lungentuberkulose, Pneumonie, Unterleibskrankheiten, vom Genitalsysteme ausgehende krankmachende Einflüsse, sexuelle Nichtbefriedigung, Pollutio diurna, Menstruationsstörungen, Localkrankheiten des Uterus, der Ovarien, der Vagina, Schwangerschaft, Puerperium, Lactation. — „Und so mögen sich im Einzelnen dieser Aufzählungen die allgemeinen Sätze erwiesen haben, dass alle Herabsetzungen der Ernährung, alle wahren Schwächezustände, dass ferner alle Umstände, durch welche das Nervensystem überreizt wird, alle welche Congestionen nach den Centralorganen begünstigen, alle überhaupt, welche die Ausbildung u. Fixirung der nervösen Constitution zu Folge haben, zu Ursachen des Irreseins werden können."

III. Die Formen der psychischen Krankheiten. — Es ergeben sich zwei grosse Gruppen: a) aus dem krankhaften Entstehen, Herrschen, Fixirtbleiben von Affecten u. affectartigen Zuständen (primitiv, heilbar, Schwermuth, Tobsucht u. Wahnsinn) u. daraus b) selbstständiges falsches Denken u. Wollen (secundär, unheilbar, Verrücktheit u. Blödsinn).

A. Die psychischen Depressionszustände. Die Schwermuth oder Melancholie (im weiteren Sinne) als Stadium melancholicum, als erste Periode der psychischen Krankheiten überhaupt. — 1) Die Hypochondrie. — 2) Die Melancholie (im engeren Sinne). Einzelne Arten u. Varietäten derselben: M. religiosa. Dämono-Melancholia (Besessensein). M. metamorphosis. Heimweh. — 3) Die in sich versunkene Schwermuth, die Melancholie mit Stumpfsinn (Stupidité der Franzosen). — 4) Die Schwermuth mit Aeusserung negativer zerstörender Triebe, namentlich mit einzelnen Gewaltthaten theils gegen sich selbst (die sogenannte Selbstmordmonomanie), theils gegen andere Personen (melanchol. Mordtrieb), theils gegen leblose Objecte (mel. Zerstörungstrieb, Pyromanie u. s. w.) — 5) Die Schwermuth mit anhaltender Willensaufregung, im Uebergang zur Tobsucht.

B. Die psychischen Exaltationszustände. Die Manie. Tollheit (Tobsucht u. Wahnsinn), im Gegensatze zur Melancholie sich charakterisirend durch frei-

losgelassen, ungebunden gesteigerte Strebungen, anhaltende Aufgeregtheit u. Exaltation des Wollens mit Erhöhung der Selbstempfindung u. des Selbstvertrauens, Bedürfniss u. Trieb zu erhöhter Kraftäusserung, vermehrte Energie u. erweiterten Umfang der Strebungen, Ausschweifungen des Wollens. — 1) Die Tobsucht, — jenes Bedürfniss grosser psychischer Kraftäusserung unmittelbar durch fortlaufenden Impuls in die motorischen Organe nach aussen sich werfend, gleichsam dahin explodirend; ein Zustand grosser äusserer Unruhe, anhaltender Muskelbewegung im Sprechen, Schreien, Lärmen, Tanzen, Springen, Toben u. s. w. — Die von den Schriftstellern je nach den verschiedenen Trieben u. Neigungen aufgeführten Species: Nymphomania, Mania saltans, Furor poeticus etc.; nach den Anlässen u. Ursachen: Mania puerperalis, parturientium, potatorum. — Pinel's Manie sans délire. — 2) Der Wahnsinn. Der Vf. begreift, in ihm eigener Bedeutung, unter diesem Namen Exaltationszustände, deren Charakter in affirmativem, expansivem Affect mit anhaltender Selbstüberschätzung u. daraus hervorgehenden ausschweifenden u. fixeren Wahnvorstellungen besteht. Monomanie (aigue) d'ambition, d'orgueil, de vanité, des grandeurs der französischen Schriftsteller. Rush's Amenomanie. — Aehnlichkeiten dieser Manieformen mit der Trunkenheit.

C. Die psychischen Schwächezustände. Die Verrücktheit u. der erworbene apathische Blödsinn. [Der angeborene oder in den ersten Lebensperioden entstandene Blödsinn, die verschiedenen Grade des Idiotismus, vom tiefsten Kretinismus bis zur einfachen Albernheit, bleiben ausgeschlossen.] Die in diesem Abschnitte abgehandelten Formen bilden, mit wenigen Ausnahmen, kein primäres, sondern ein consecutives Irresein, Reste, Residuen der bisher betrachteten Formen, Störungen der Intelligenz an sich bei zurückgetretenen oder ganz abwesenden Affecten, mit dem entschiedenen Charakter der Schwäche, der sich beim eigentlichen Blödsinn in der Energielosigkeit des Vorstellens, dem Mangel der normalen Gedankenreproduction (Verlust des Gedächtnisses) u. jeder gesunden Combination äussert, u. bis zum gänzlichen Auseinanderfallen des geistigen Lebens gehen kann, womit zugleich Schwäche auf der motorischen Seite des Seelenlebens, Energielosigkeit oder völliger Verlust des Willens u. Gemüthsschwäche, ein stumpfes Beharren des psychischen Tonus aus Mangel an Reactionsfähigkeit oder ein Wechsel nur oberflächlicher Reactionen gegeben ist. Oder es ist (bei der Verrücktheit) jener Charakter psychischer Schwäche gewissermaassen verdeckt durch das Herrschen einzelner Wahnvorstellungen, in deren starrem Festhalten der ganze Rest psychischer Kraft aufgeht, hinter denen aber im Bewusstsein nur eine leere Oede liegt. Aus dieser Leere erheben sich keine Vorstellungen mehr, die den Wahn anfechten u. umstossen könnten; ungeachtet er nicht mehr von einem herrschenden Affecte gehalten u. getragen wird, bleibt der Wahn hier fix wegen Lückenhaftigkeiten des Denkens, die dann gewöhnlich nicht blos das eng umgrenzte Gebiet der fixen Wahnvorstellungen betreffen, sondern nur Theilerscheinungen einer allgemeinen Herabsetzung u. Verödung aller psychischen Processe sind. — 1) Die partielle Verrücktheit. Es werden hierunter jene, aus Melancholie oder Manie hervorgegangenen, secundären Zustände von Irresein begriffen, wo auch mit bedeutender Abnahme u. nach gänzlichem Erlöschen des ursprünglichen krankhaften Affects das Individuum nicht genesen, sondern in der Weise erkrankt geblieben ist, dass es nun am auffallendsten in einzelnen fixen Wahnvorstellungen, die mit besonderer Vorliebe gepflegt u. wiederholt geäussert werden, delirirt. — 2) Die Verwirrtheit oder allgemeine Verrücktheit (Démence), derjenige Zustand, wo die Kranken noch einige äussere Lebendigkeit u. Beweglichkeit sowohl in Rede als Benehmen zeigen, welche dann eben auch auf einige noch vorhandene Mannigfaltigkeit u. Activität des Vorstellens u. Strebens hinweist. Die Grundstörung besteht in allgemeiner Schwäche der psychischen Thätigkeit. Wie verschieden auch die Aeusserungsweisen dieser psychischen Schwäche u. diese Stimmungen sind, so haben sie doch das gemeinsam, dass sie weder äusserlich (wie beim Gesunden), noch innerlich (wie beim Maniacus u. Melancholischen) psychisch motivirt, vielmehr ganz oberflächlich sind, ohne allen Grund mit einander wechseln können u. sich durchaus in schwächlicher, kindischer, läppischer Weise äussern. Bei aller Unbekümmertheit u. bei Abwesenheit jeder wirklichen Begierde kommen ebenso doch unordentliche psychische Bewegungen u. ein zweckloses, zuweilen extravagantes Treiben vor, dessen Sinn der Kranke selbst nicht mehr versteht, u. die Willensreaction, wo noch solche vorhanden ist, hat durchaus den Charakter des Flüchtigen u. Schwankenden. — 3) Der apathische Blödsinn [auf 2 Seiten absolvirt], Seelenlähmung, zunehmende Unfähigkeit, Vorstellungen zusammenzufassen u. zu vergleichen, fast gänzliche Abwesenheit von Bildern u. Gedanken. Die Sinneseindrücke werden nicht mehr verarbeitet, es wird nichts weiter aus ihnen gebildet, das Gedächtniss ist beinahe vollständig erloschen, ebenso ist die Sprache oft zum grössten Theile vergessen, — höchster Grad von Stumpfheit der Phantasie, Nullität der Intelligenz, tiefste Schwäche des Willens; tiefe Störungen in den motorischen u. sensitiven Thätigkeiten des Gehirns. — 4) Von einigen wichtigen Complicationen des Irreseins, d. d. solchen, welche in ganz directem Zusammenhange mit dem Irresein stehen, jenen schweren Störungen der Bewegung u. Empfindung, welche selbst Symptome einer schweren Erkrankung des Gehirns sind: — Die sogenannte allgemeine (unvollständige) Paralyse der Irren, die Epilepsie, Neuralgien, Fiebersymptome.

Zu bemerken ist nachträglich, dass die aufgestellten Formen immer je nach den ihnen eigenthümlichen Anomalien der Selbstempfindung, der Tr[illegible] u. des Wollens, des Vorstellens, der Sinnesemp[illegible] dung (Illusionen u. Hallucinationen) u. der

gung näher beschrieben werden, so wie, dass ihnen je erläuternde abgekürzte Krankengeschichten aus verschiedenen Schriftstellern als Beispiele beigefügt sind.

IV. Die pathologische Anatomie der psychischen Krankheiten. — 1) Pathologische Anatomie des Gehirns u. seiner Hüllen. Schädel, Arachnoidea, Pia mater u. Gehirnrinde, Hirnsubstanz, deren Volum u. Consistenz, Blut- u. Serumgehalt. Die Ventrikel u. die inneren Theile. Das kleine Gehirn. — Pathologisch-anatomische Eigenthümlichkeiten des acuten, des chronischen Irreseins u. des paralytischen Blödsinns. — 2) Pathologische Anatomie der übrigen Organe (besonders als Todesursachen) Blutbeschaffenheiten, anämische Zustände, Localaffectionen, Erysipelas des äusseren Ohres, Abnormitäten der Respirationsorgane, der Unterleibsorgane. — Als Resultat aus den, in den verschiedensten Ländern, unter den verschiedensten Umständen, gemachten Beobachtungen spricht der Vf. zunächst den Satz aus, dem er ein nicht geringes theoretisches Interesse vindicirt: die bei weitem wichtigsten u. constantesten anatomischen Läsionen bei den Irren finden sich auf den Gehirnoberflächen; wir haben deshalb das Irresein, da wo es von Structurveränderung des Gehirns abhängt, im Durchschnitte als eine, im Einzelnen übrigens wieder verschiedenartige, Erkrankung der äussersten Gehirnperipherie, worunter wir ebenso gut die innere Ventrikeloberfläche, als die graue Rindenschicht des grossen u. kleinen Gehirns verstehen, zu betrachten, wobei es sich von selbst versteht, dass unter dieser Erkrankung der Gehirnperipherie auch alle von ihr in keiner Weise zu trennenden Alterationen der zunächst jene Oberfläche überziehenden Häute mit inbegriffen sind. — Weiter ergeben sich dem Vf. folgende allgemeine Schlüsse: Das Irresein kann sowohl in seinen acuten als chronischen Formen das Ergebniss einer blos nervösen Irritation sein. Häufiger aber ist es diess nicht, sondern vielmehr Symptom anatomischer Läsionen, u. zwar hyperämischer u. exsudativer Processe, welche meistens zuerst in der Pia u. der Gehirnrinde auftreten, in verschiedene Tiefen der Gehirnsubstanz eindringen, u. wenn sie nicht rückgängig werden, mit incurabler Destruction des Gewebes, Atrophie u. Verhärtung der Gehirnsubstanz endigen, denen die Symptomengruppe des Blödsinns entspricht. Wie von der oberflächlichen Pia u. der äussern Gehirnrinde, so scheint in vielen Fällen ein hyperämischer u. leicht entzündlicher Process auf der Pia, der Ventrikel u. der inneren Gehirnoberfläche vor sich zu gehen. Es ist bis jetzt unmöglich, die Symptome dieser u. der vorigen Läsionen irgend wie zu unterscheiden. Die Symptomatologie ist noch nicht so weit, um im einzelnen Falle die An- oder Abwesenheit anatomischer Störungen sicher diagnosticiren zu können; aber die gegebenen Expositionen bieten Grundlagen für einen annähernden Calcul der Wahrscheinlichkeitsdiagnose, auf den man in gleicher Weise bei vielen andern Krankheiten (z. B. des Unterleibs) beschränkt ist. Für das anatomisch-diagnostische Urtheil so gut, wie für das prognostische, ist die An- oder Abwesenheit schwerer motorischer Störungen, namentlich der Paralyse, das zuerst zu berücksichtigende Moment.

V. Die Heilbarkeit u. Heilung der psychischen Krankheiten. — 1) Prognostik, nach den Rücksichten: ob der vorhandene Krankheitszustand das Leben gefährdet, u. ob u. wie weit bei Fortdauer des Lebens eine Genesung von der psychischen Störung zu hoffen sei. — Prognostik aus der Form, der Krankheitsdauer, den ätiologischen Momenten u. den äussern Umständen u. Verhältnissen des Kranken. — Genesung, Besserung. — Kriterien einer wirklichen Rückkehr der geistigen Gesundheit. Haltbarkeit der Genesung.

2) Therapie. — Allgemeine Grundsätze. Protest gegen die moralisirenden frömmelnden Auffassungen der psychischen Therapie. Humanitätsprincip. Absolut gleiche Berechtigung der psychischen u. somatischen Heilmethode u. s. w. — Somatische Behandlung. Kurze Bemerkungen über Blutentziehungen, Kälte, laue Bäder, Hautreize, Narcotica: Digitalis, Blausäure, Stechapfel, Belladonna, Opium. Spirituosa: Wein, Tabak. Abführmittel, Brechmittel, Ekelkur, Wurmmittel. Kampher. Moschus. Phosphor. Arnica. Kühlende Mittel. Nitrum. Elixir acid. H. Essig. Amara. Tonica. Emmenagoga. Antisyphilitica. Elektricität. — Diät. — Psychische Behandlung. Psychische Ableitung. Arbeit. Unterricht. Musik. Religion. — „Einzelne Irrenärzte haben verlangt, dass die ganze Psychiatrie eine specifisch christliche sein soll. Allein es nehmen auch Juden die Hülfe des Irrenarztes u. seiner Wissenschaft in Anspruch, u. da es kein abstractes, nur ein confessionelles Christenthum giebt, so müsste es begreiflich eine eigene protestantische, katholische u. s. w. u. wieder eine jüdische, heidnische Psychiatrie geben. Es ist wohl möglich, dass auch solches noch verlangt wird.“ — Aeussere Beschränkungsmittel. — Einzelne Modificationen der Therapie nach den Stadien u. Formen des Irreseins. Anfangsstadien. Melancholie. Manie u. Wahnsinn. Verschleppte chronische Formen von Manie u. Melancholie, welche in Verrücktheit übergehen. Bei ausgebreiteter Verrücktheit u. beim Blödsinn handelt es sich nur davon, den Kr. vor tieferem Versinken zu bewahren u. seine Existenz durch wohlwollende freundliche Behandlung, durch Gestattung alles Lebensgenusses, dessen er vermöge seiner Krankheit noch fähig ist, so günstig als möglich zu gestalten. Für den paralytischen Blödsinn giebt es keine Therapie. — Bei auffallenden Hallucinationen werde das betreffende Sinnesorgan genau untersucht, unter Umständen das Ohr durch Injectionen gereinigt, u. man kann hier einzelne Versuche mit Abhaltung der Sinnesreize, mit Blutegeln, Ableitungen auf die Haut, Datura u. s. w. machen.“ — Maassregeln bei Nahrungsverweigerung. Masturbation, Neigung zum Selbstmord u. Mord. Behandlung in der Periode der Reconvalescenz.

Die Irrenanstalten. Geschichtliches. Nothwendigkeit der Trennung der heilbaren von den unheilbaren Irren. Ueber die relative Verbindung der Heil- u. Pflegeanstalten. Vf. spricht sich im Allgemeinen für grosse centralisirte Pflegeanstalten, aber kleinere in verschiedene Provinzen eines Landes zerstreute Heilanstalten aus. — Irrenanstalten sind u. sollen sein Hospitäler für Gehirnkranke, Krankenhäuser, nicht Besserungsinstitute, nicht Fabriken oder Gefängnisse. Deren Direction muss nothwendig durchaus in den Händen des ersten Arztes sein. Die Irrenärzte aber sollen wirkliche Aerzte u. nicht etwa Moralisten sein, welche sich zugleich etwas mit der Medicin beschäftigen, aber zu jeder Untersuchung ihrer Kranken der Beihülfe eines weitern Arztes bedürfen. — Bauliche Einrichtung. Personal. Wärter. In manchen Anstalten wird der Wärterdienst von den Brüdern oder Schwestern geistlicher Orden versehen, welcher Einrichtung man im Ganzen mehr Nachtheile als Vortheile zuschreibt. — Verwaltungspersonal. Aufnahme. Entlassungen. — Privatanstalten. —

So viel als Inhaltsanzeige. Nun das Nöthigste zur Beurtheilung.

Wir haben im Allgemeinen das Werk als ein vom richtigen, naturwahren Gesichtspunkte aus aufgefasstes, mit einsichtiger Sachkenntniss, ruhiger Beherrschung u. sehr geschickter Verwendung, Verflechtung u. Zusammenstellung des gegebenen Materials, besonnenem Nachdenken u. klarem Urtheil verabfasstes, methodisch gegliedert innerlich zu einem Ganzen vereinigtes, dem gegenwärtigen Standpunkte der Medicin zeitgemäss entsprechendes, sehr brauchbares u. zweckmässiges Lehrbuch anzuerkennen, u. halten uns verpflichtet, es sowohl zum Selbstunterrichte, als zur Grundlage für Vorlesungen angelegentlich zu empfehlen.

Wenn nun aber der Vf. in den mitgetheilten Eingangsworten von einem vollständigen Mangel eines Lehrbuchs der psychischen Krankheiten spricht, so zeugt diess entweder von einiger literarischen Unkenntniss, oder von einiger Anmaassung. Der Vf. beruft sich später selbst auf Neumann's Krankheiten des Vorstellungsvermögens. Diess ist ein sehr gutes Lehrbuch der psychischen Krankheiten, wenn es auch bedeutende Mängel hat, u., vor 25 Jahren geschrieben, dem heutigen Standpunkt der Psychiatrie nicht mehr entspricht. Selbst aus Heinroth's, in formaler Beziehung meisterhaft geschriebenem Lehrbuch ist, namentlich für den, der ein Lehrbuch schreiben will, unsäglich viel zu lernen. Auch des frommen Leupoldt's Lehrbuch ist, wie es auch sei, doch immer ein Lehrbuch, u. noch dazu eines, welches anthropologisch sein will. Der Lehrbücher von Vering, Esquirol-Hille, Ideler, Schubert u. A. nicht zu gedenken. Wenn diese Lehrbücher auch nicht genügen, ja zum Theil verwerflich sind, so sind es doch Lehrbücher, u. man kann von keinem vollständigen Mangel an solchen reden. Nun haben wir aber mehrere recht brauchbare deutsche u. ins Deutsche übersetzte psychiatrische Schriften (wenn auch nicht in Form von Lehrbüchern), so dass wohl gegenwärtig die Psychiatrie nicht mehr als Geheimniss einiger Eingeweihten zu betrachten ist, u. es so gar dringend hohe Zeit nicht war, einem vollständigen Mangel abzuhelfen.

Als Resultate seiner Beobachtungen u. seines Nachdenkens charakterisirt ferner Vf. die Schrift nicht richtig. Die wenigen angedeuteten Beobachtungen von ihm selbst — meist heisst es blos, diess u. das von diesem u. jenem Beobachtete habe auch er gesehen — sind unbedeutend, u. sprechen eher für einen engen Beobachtungskreis. So ergiebt z. B. die Beschreibung der Tobsucht Vorstellungen so zahmer, höflicher u. bescheidener Tobsüchtiger, dass der Vf. selbst wohl wenige Fälle u. kaum Tobsucht auf ihrem Gipfel beobachtete. Es beeinträchtigt die Geltung eines Lehrbuches nicht, wenn es wenig Eigenthümliches enthält, erfüllt es sonst die an ein solches zu stellenden Anforderungen. Das wenige Eigenthümliche aber, welches uns in diesem Lehrbuch dargeboten wird, fordert gerade die Kritik besonders heraus. Vf. bezeichnet als solches, dass er die gebräuchliche Eintheilung der Geisteskrankheiten an zwei Stellen veränderte, indem er die psychischen Exaltationszustände in zwei Formen spaltete (Manie u. Wahnsinn) u. die Verrücktheit den Schwächezuständen anschloss. — Es ist nicht bemerkt, was Vf. unter der gebräuchlichen Eintheilung versteht. Bekanntlich hat fast jeder Schriftsteller eine andere. — Gegen das Eintheilungsprincip, wie es der Vf. auffasst, nach Depression, Excitation u. Schwäche (welche sich fast bei allen Formen durchkreuzen) ist nun aber überhaupt nosologisch Erhebliches einzuwenden. Wir erinnern vor Allem daran, dass der Vf. gleich im §. 1. sagt: der erste Schritt zum Verständniss der Symptome ist ihre Localisation. Die Anerkennung des Irreseins aber als Geisteskrankheit, diese allgemeine Localisation, welche 1200 Jahre älter ist, als der Name Localisation, wird dem Vf. selbst schwerlich heute mehr genügen. Diese vorzugsweise Rücksicht auf Exaltation, Depression u. Schwäche verhinderte nun von vorn herein u. durchgängig näheres Localisiren. Vf. meint sogar: ob die Delirien partial oder allgemein sind, kann wenigstens einigen diagnostischen Werth haben. — Nein, es hat diess die entschiedenste durchgreifende Bedeutung. Zwar ist die Psychiatrie im Besondern freilich noch so wenig exact begründet, dass speciellere Localisationen mehrfach schwierig sind. Theils aber ist bereits mehr dafür gethan, als der Vf. zu wissen scheint, theils müsste für den jetzigen Standpunkt der Doctrin in dieser Hinsicht rechtverstandenes psychiologisch-physiologisches Anknüpfen an die Bedeutung des: Allgemein u. Partial überhaupt genügen. Damit wäre dann wenigstens der rechte Weg bezeichnet. Es wird aus Folgendem klarer werden, was Ref. meint.

Dieses Allgemein u. Partial ist nämlich nicht in einseitig psychologischen Reflexionen zu begreifen, wie es vorzugsweise der Vf. nimmt, sondern ganz

besonders auch physiologisch, d. h. hier im Sinne bestimmter physiologischer Localisation. Wenn Vf. sagt: „die Partialität des Wahnes besteht ganz gewöhnlich durchaus nicht darin, dass der Kr. eine einzige fixe Idee hat, sondern vielmehr darin, dass er eine solche vorzugsweise immer wiederholt äussert" — so ist diess ganz leer, da es sich hier gar nicht darum, sondern ums Wo u. Wie handelt. Wir werden bei den Hallucinationen darauf zurückkommen. Der Vf. verkennt nun zuvörderst bei Feststellung der Form: Manie, dass nicht die Excitation für sich, auch nicht die Excitation psychologisch es ist, welche diese Form bestimmt, sondern das (psychologisch-physiologische) Allgemeine der Excitation (acute, active Manie). Partiale Excitation des Cerebellum, einzelner Hirnorgane, centraler Ausbreitungen der Sinnesnerven u. s. w. begründet im eigentlichen Sinne die Monomanie, d. h. diejenige Irreseinsform, welche Vf. ebenso willkürlich als tadelhaft unter Wahnsinn κατ᾽ ἐξοχην begreift. Den Gegensatz zu dieser Manie u. der Monomanie in diesem Sinne, als activ partialem Wahnsinn, bildet dann nicht die Melancholie, sondern der Blödsinn, u. zwar ist der allgemeinen Manie: der allgemeine Blödsinn, der Excitations-Monomanie: der (vom Vf. bestimmte) partiale Blödsinn entgegenzusetzen. Die dazwischen liegenden, häufig daraus hervorgehenden u. damit alterirenden Formen von chronischer Manie, vagem Wahnsinn, Démence, Verwirrtheit u. s. w., welche Ref. bereits unter dem Namen Verrücktheit zusammenfasste, welches Vf. ebenfalls thut, sind jedoch nicht, wie vom Vf. geschieht, unbedingt als Schwächezustände zu fassen. Es sind passivere, venöse, zum Theil Depressionsformen, oft genug als Excitationen exacerbirend, deren nähere Classification jedoch hier zu weit führen würde, u. muss Ref. überhaupt hierüber, so wie über noch Mehreres, was er hier nicht wiederholt näher begründen u. ausführen kann, auf sein Werk über das Irresein (resp. §. 5. Cap. 9.) verweisen, wo diess bereits geschehen.

Auch der Blödsinn ist psychologisch als Schwächezustand ungenügend gefasst. Diess mag zunächst von dem paralytischen Blödsinn gelten, welchen der Vf. allein abhandelt. Dadurch aber, dass der Vf. alle andern Blödsinnsformen, den angebornen oder in den ersten Lebensperioden entstandenen Blödsinn, die verschiedenen Grade des Idiotismus, vom tiefsten Cretinismus bis zur einfachen Albernheit, ausschliesst, verschuldet er dreifache Uebelstände u. verdient deshalb dreifachen Tadel. Einmal nämlich bleibt dadurch in nosologischer Beziehung eine sehr entstellende ärgerliche Lücke in der Eintheilung u. Feststellung der Formen, somit das Lehrbuch selbst unvollständig. Sodann geht in genetischer, morphologischer, anthropologischer u. pathologisch-anatomischer Beziehung die schöne Gelegenheit verloren, viel u. höchst Lehrreiches nicht blos über diese Formen selbst, sondern daraus auch für die psychischen Krankheiten überhaupt zu entwickeln. Endlich wird nicht nur die eben erst aufblühende Therapie des Blödsinns durch dieses Ausschliessen nicht gefördert, sondern die tadelnswerthe herkömmliche Indolenz in dieser Hinsicht durch die Voraussetzung u. Bestätigung: der Blödsinn sei überhaupt unheilbar, statt endlich entschieden verneint zu werden, vielmehr aufs neue gestützt.

Bei allen aufgestellten Formen hätte übrigens noch je das sehr wichtige proto- oder deuteropathische Erkranken des Gehirns scharf im Auge behalten werden sollen, u. über letzteres fertigt Vf. die sehr beachtungswerthen u. werthvollen, unter Nasse's Einfluss geschriebenen Dissertationen „de psychica dignitate" der verschiedenen Rumpforgane mit Unrecht gar zu schnell u. leicht ab.

Man könnte wohl ein Irresein der Sinnesempfindung u. der Muskelbewegung, als tropisch, metonymisch, anfechten, da im eigentlichen Sinne nur von einem Irresein im Vorstellen, Urtheilen u. Schliessen die Rede sein kann. Formell ists auch nicht richtig; was aber materiell darunter verstanden wird, ist richtig u. verdiente noch speciellere Beachtung.

Ref. fällt bei den motorischen Anomalien eine Erfahrung bei, welche er für mehrfach so interessant hält, dass er sie hier anführen zu müssen glaubt. — Auf der Irrenabtheilung der Berliner Charité beobachtete ich nämlich (1826—1827) einen kleinen, schwächlich gebauten, etwa 30jähr. Menschen, bleich, träg, venös, mit schlaffer Haut, hängenden Zügen, schiefem Blick, alberner, meist heiterer Miene, gewöhnlich schmunzelnd sich die Lippen beleckend, oder eigenthümlich, wie halb kauend, halb saugend, manchmal schmatzend, den Mund verziehend. Er äusserte, so oft ich ihn sah, keine Wahnvorstellungen; man konnte ihn, seinem Vorstellungsvermögen nach, einfach für albern, in minderem Grade blödsinnig halten. So fiel ihm z. B. der Schlussreim auf den bekanntesten Vers durchaus nicht ein; aber er konnte, dazu wiederholt aufgefordert, stammelnd den Schluss des Verses der Bedeutung u. dem Sinn nach in Prosa richtig angeben u. dgl. Es ist derselbe, von dem ich [über das Irresein S. 348.] erzählte, dass er sich geübt hatte, mit einem Stückchen Kreide zwischen den Zähnen seinen Namen auf den Tisch zu schreiben. — Dessen Hauptpassion war nun, sich mit dem angedeuteten Schmunzeln langsam sich nähernd an mich zu machen. Er regte u. rückte bald seine (meistens) rechte, bald die linke Fussspitze gegen meine Schienbeine, tastete u. tippte damit dagegen hin, schien längere Zeit unentschlossen, wie mit sich selbst im Streit, — plötzlich, blitzschnell hatte ich einen tüchtigen Stoss am Schienbein. Diess wiederholte sich, so oft ich mich näher mit ihm einliess, u. ich gab mich mehrmals dem nicht sehr angenehmen Experimente hin. Rief ich, ihn fixirend, warnend seinen Namen, so zog er den Fuss zurück. Man sah aber, dass es ihm sehr schwer wurde, dass er es sehr ungerne that. Doch bald riss u. zogs ihn immer wieder zu neuem Schieben, Tippen u. Stossen gegen mein Schienbein. Ein paarmal warnte er während des Tippens: geben Sie Acht! oder: es kommt! — Ausserdem war niemals eine Aeusserung darüber sonst aus ihm herauszubringen. Manchmal folgte dem vollbrachten Stoss ein befriedigt fröhliches Lachen. — War hier Rückenmark, Medulla oblongata oder Cerebellum das ergriffene Organ? — Offenbar localisirte sich die Affection zunächst dahin. Er wird nun wohl gestorben u. secirt sein, u. es wäre wünschenswerth, wenn sich in den Journalen der Charité über die Sectionsergebnisse etwas fände. Der Kr. hiess Büttner. —

Die Melancholie (Guislain's Lyperophrenie) stellt der Vf. zugleich als Hauptform u. als erstes Stadium, als Incubationsperiode des Irreseins überhaupt auf. — Er beschränkt zwar Guislain's bekanntes Motto: „Toutes les impressions naissent douloureuses chez l'aliéné" an mehrern Stellen beträcht-

lich, u. doch räumt er ihm an bei weitem mehr andern wieder viel zu viel ein u. gesteht der Melancholie eine zu eminent nosologische Bedeutung zu, die Ref. ihr mit Neumann absprechen muss. Nur kurz sei hierüber erinnert, dass sowohl dem sprachgebräuchlichen Sinne der Melancholie, als den dafür anzusprechenden Zuständen überhaupt, erfahrungsgemäss durchaus der Charakter des Allmäligen, Chronischen inhärirt u. solchen schnell u. plötzlich entstehenden Fällen, wie sie Vf. namhaft macht, dieser Name nicht zukommt. Wie künstlich u. gemacht diese Melancholie gestützt wird, mögen nur ein paar Beispiele zeigen. „Das Entstehen der Manie, heisst es, aus der Schwermuth ist die Regel. Es giebt aber auch merkwürdige [?] Fälle, wo nach längst erfolgter Genesung von Schwermuth der zweite Fall von Irresein sogleich in der Form der Manie ausbricht." — Das heisst nun doch wohl nichts anderes, als: die Manie bricht meistens nach (melancholischen) Vorboten, manchmal aber auch ohne solche aus. — Im schwermüthigen Wahnsinn [nach des Vf. Bestimmung des Wahnsinns ein Widerspruch] soll ferner der Kr. schaffen, gestalten, hervorbringen, in der Manie dagegen zerstören, vernichten wollen. Der Vf. weiss aber, dass dieses Vernichten u. Zerstören hier sehr zufällig ist, dass der Maniacus nicht vernichten u. zerstören will, dass er zu Kraftäusserungen, zu gewaltsamen Muskelbewegungen gedrängt u. getrieben ist, die sich auf kürzestem Wege Luft machen, u. so freilich meist einreissen, welches bekanntlich schneller geht, als aufbauen, dass es sich dabei nicht um Zerstören u. vernichten Wollen handelt. Um aber den beabsichtigten Gegensatz von Melancholie u. Manie recht hervorzuheben, vergisst er das Alles. [Hie u. da wird auch Vorstellung, Wille, Trieb u. That confundirt, der Wille oft pleonastisch gesetzt u. s. w.] Durch die beliebten negativen Zerstörungstriebe [welche Guislain ebenso äusserlich als Drang zu schaden fasste] wird aber auch *die Melancholie mit Aeusserung negativer zerstörender Triebe* deshalb der Depressionsform doch nicht näher angeeignet. Dieses Negative sagt überhaupt hier nichts. Die gewaltsamen Triebe sind auch hier sehr positiver Natur. Der Mordsüchtige will nicht negiren; es drängt u. treibt ihn, loszuschlagen, Blut zu sehen, er hört eine Hallucination, welche ihn dazu auffordert u. s. w. Auch in der [unzulänglich gefassten] Pyromanie käme es am wenigsten darauf an, dass das Brennende zerstört wird, sondern es handelte sich dabei lediglich um den Trieb u. die Lust zum u. am Feuer, den hellen Flammen, dem Brennensehen.

So wird auch andern Formen (mit Guislain) gar zu viel Melancholisches beigemischt [selbst dem kleinen Gehirn]. Auch der Wahnsinn ist als Affect oder affectartiger Zustand, die fixen Ideen als Beeinträchtigungen oder Befriedigungen von Gemüthsinteressen nicht genügend zu fassen. Hierbei war durchaus mehr Gewicht u. Bedeutung auf die Hallucinationen zu legen, als geschieht, wodurch auch in therapeutischer Beziehung der vom Ref. festgestellte Grundsatz leidet. Nicht der Wahn des Kr. ist anzugreifen, sondern die demselben zu Grunde liegende Hallucination. Ueberhaupt ist Vf. über Illusionen u. Hallucinationen, die er auch zu unvermittelt extra für sich nimmt, mehrfach unklar geblieben. So sind ihm diese nur in seltenen Fällen Ursachen des Irreseins; sondern schon Symptome der Hirnreizung. Hier ist nun auf Moreau [über den Haschisch. Paris 1845.] [1]) hinzuweisen, der (wie sich zeigt, nicht überflüssig) daran erinnert: „Eigentlich zu reden, giebt es keine Hallucination, sondern vielmehr einen hallucinirenden Zustand." — Eigentlich zu reden, kann man auch nicht von Hallucinationen als Symptom sprechen. Die Symptome der Hallucinationen sind die Aeusserungen der Hallucinirenden, welche aus den Hallucinationen (d. h. irgendwelchen hallucinirenden Zuständen oder Vorgängen in den centralen Ausbreitungen der Sinnesnerven u. s. w.) hervorgehen. Aus jenen schliesst der beobachtende Arzt erst auf diese. Der Hallucinationszustand oder Vorgang fällt aber mit der sogenannten Hirnreizung in Eins zusammen. Nun sind erfahrungsgemäss in vielen Irreseinsformen, namentlich im partialen Wahnsinn, die Hallucinationen der bestimmte Grund, auf dem sich der Wahn auferbaut. Durch die subjective Hallucination, welche der Kr. für eine objective Realität, für ein für sich daseiendes Aussending hält, wird das Selbst- u. Weltbewusstsein verfälscht, wahnsinnig u. der Kr. ist zunächst deshalb nicht berichtigungsfähig, weil er die Hallucination ebenso percipirt, als wäre sie äusserlich wirklich, u. sie só dafür hält. Er ist aber deshalb nach andern Richtungen hin, welche nicht in Beziehung zur fixen Hallucination stehen, ausserhalb dieser partialen Hallucination, nicht irre, eben weil er partial nur an diesem Hallucinationswahnsinn leidet. Die Art der Hallucination bestimmt die Art des Wahnsinns, ist dessen nächster Grund. Nicht blos mit der Hallucination, sondern durch sie, wegen ihr delirirt der Kr., der nicht wahnsinnig wäre, wenn er nicht an diesem hallucinirenden Zustand u. dem daraus hervorgehenden Wahnsinn litte. Der hallucinirende Zustand, physiologisch u. psychologisch Eins, ist Grund u. Ursache des resp. concreten Wahnsinns. Es ist unrichtig, wenn der Vf. sagt: „Hallucinationen allein, auch wenn sie für wahr [d. h. wohl für keine Hallucinationen; für reale Aussendinge] gehalten werden, genügen durchaus nicht, um geisteskrank zu sein." — Sobald u. so lange der Hallucinirende seine Hallucinationen wirklich für objective Realitäten hält, ist er wahnsinnig. Eben dass sie dafür gehalten werden, das ist ja die Wahnvorstellung.

Einmal werden die Illusionen richtig als falsche Deutungen äusserer Objecte gefasst, dann werden sie wieder unrichtig, auch ohne Anlass von der Aussenwelt, auf peripherische Schmerzen, auf Abdominalempfindungen bezogen, u. confundiren sich so

1) Die Anzeige dieses Werks folgt im nächsten Hefte. Red

mit den Hallucinationen [namentlich denen des Gemeingefühls, des allgemeinen Gangliensinnes für innere Vorgänge, Reflexactionen, welche überhaupt bestimmter u. näher hätten gewürdigt werden sollen]. Ein von krankem Magen, biliösen Abnormitäten u. s. w. herrührender Giftgeschmack ist eine Hallucination u. keine Illusion, d. h. ihr Motiv liegt nicht ausserhalb des Kranken.

Als ihm eigenthümlich hebt der Vf. noch das von ihm über die Bedeutung der grauen Substanz, der Hirnhöhlen, Hirnhäute u. Ventrikeloberflächen Gesagte hervor. Diess muss jedoch Ref. [das über die Ventrikeloberflächen Behauptete lediglich auf deren Grundfläche beschränkend] für sich reclamiren, u. verweist hierüber auf sein Werk über das Irresein, wo es physiologisch S. 92 fgg. S. 102 fgg. S. 203; näher pathologisch-anatomisch: S. 356—61. S. 369 u. 378 bereits auf das bestimmteste ausgesprochen u. näher nachgewiesen ist.

Was nun näher die Grundsätze, den Standpunkt, die Richtung des Vfs. betrifft, so ist, nach dem Vorausgeschickten dem Sachkundigen kaum nöthig zu bemerken, dass es die vom Ref. in seinem Werke über das Irresein begründete psychologisch-physiologische (d. h. einheitlich anthropologische) Richtung ist, welcher Vf. folgt. Es ist aber eine weitere Eigenthümlichkeit des Vfs., dass er gerade dieses Werk vollständig ignorirt, dessen Grundsätze u. Richtung er sich aneignet, mit dem er in den häufigsten Berührungspunkten zusammentrifft, u. s. w. — Doch will Ref. nicht ausführlicher u. nachdrücklicher reclamiren, u. mag die Würdigung dieses Verhältnisses andern kundigen Beurtheilern u. einer künftigen Literärgeschichte der neuern Psychiatrie überlassen sein.

Ein Lehrbuch kann nicht Alles erschöpfen. Es muss zwar des möglichst vollständigen Materials der abzuhandelnden Doctrin Herr sein, sowohl was das phänomenologisch Thatsächliche, als die Theorien betrifft. — Diess innerlich einheitlich zu verbinden u. methodisch gegliedert zusammenzustellen, ist seine nächste Aufgabe. — Da es aber doch nur die wesentlichern Resultate alles Einzelnen geben kann, so wird eben deshalb von ihm gefordert, dass es für dasjenige, wozu es nicht Raum hat, selbst näher zu begründen, auszuführen u. zu specificiren, die nöthigen literarischen Nachweise gebe, damit die Lehrbuchleser dort sich weitern u. nähern Unterricht holen können. In dieser Beziehung lässt dieses Lehrbuch noch viel zu wünschen übrig. Der Vf., der sich, seine Aufgabe nicht ganz richtig würdigend, in der Vorrede fast rechtfertigen zu müssen glaubt, dass er bei den Irreseinsformen Vieles von Andern aufnehmen musste, trägt, eigenthümlich originell auf Kosten Anderer, doch gar zu oft so vor, als ob das von ihm Gesagte noch gar nicht ausgesprochen, und darüber sonst nirgends etwas weiter zu finden wäre. So haben wir, um nur Einiges noch zu erwähnen, z. B. bereits angeführt, dass der Vf. sich für grosse centralisirte Pfleganstalten, dagegen aber für mehrere kleinere Heilanstalten ausspricht. Diess ist das Resultat einer eigenen, sehr lesenswerthen Schrift von Richarz (Jahrbb. XLV. 245), der genau dasselbe sagt; dessen aber Griesinger mit keiner Sylbe erwähnt. — Abgesehen auch von honorablem literarischen Brauch, war aber auf diese Schrift um so mehr zu verweisen, je weniger noch diese Lösung der Frage allgemeine Anerkennung gefunden, je weniger leicht ihre Begründung, je lehrreicher dabei die Würdigung entgegengesetzter Ansichten, u. je nothwendiger gerade für *„diejenigen Leser, welche erst anfangen davon Notiz zu nehmen"* eine Hinweisung auf Gelegenheit zu weiterer Belehrung war. — Auch das über katholische, protestantische, jüdische u. heidnische Psychiatrie Gesagte haben wir schon wörtlich so anderswo gelesen. — So wäre bei den Nahrungsverweigerungen Irrer auf Look's Abhandlung hierüber zu verweisen gewesen. So führt Vf. kurzweg an, dass das Irresein vom acuten fieberhaften Delirium in keiner Weise specifisch verschieden ist. Diess wurde von Friedreich, und dem Ref. gegen Darwin, Cullen, Sims, R. Willis, Georget, Burrows u. Neumann näher nachgewiesen u. war darauf zu verweisen; u. s. w.

Bei den Hallucinationen wird die betreffende Literatur, bei den Irrenanstalten einiges Geschichtliche angeführt. Warum fehlt aber ein kurzer literargeschichtlicher Umriss der Psychiatrie überhaupt? — Diess ist jedenfalls ein weiterer Mangel des Lehrbuchs als solchen. Es versteht sich das wissenschaftlich von selbst, u. wird auch wohl sonst einleuchten, wie eine kurze geschichtliche Darstellung namentlich auch der Verirrungen u. auch therapeutisch höchst folgeschweren Nachtheile, welche aus der Annahme übernatürlicher, dämonischer Gewalten, aus der einseitigen Betrachtungsweise blos des Moralischen, des Psychischen, oder aber blos des Somatischen hervorgingen, bis der einheitlich anthropologische Standpunkt erreicht, festgesteckt u. begründet war, ebenso lehrreich gewesen wäre, als sie dazu hätte dienen können, eben diese allein naturwahre Richtung zu um so allgemeinerer wie auch intensiverer Anerkennung zu bringen.

Es giebt ferner junge u. alte Lehrbuchleser noch mit den Eierschalen des Katechismus am Schädel, oder sonst befangene phantasierende Romantiker, denen ein Extrageist es ist, der sich den Körper baut, oder sentimentale Gemüther, die sich vor schwächlichem Fürchten u. herzlieben Wünschen u. Hoffen nicht zum tapferen naturwissenschaftlichen Denken erheben können u. andere dergl. Solchen wäre wenigstens eine Hinweisung auf tiefere Begründung der vom Vf. schnell fertig, als bis zur Trivialität bereits anerkannt, hingestellten Einheit des Psychischen u. Somatischen nützlich gewesen, wenn nun einmal Vf. selbst eine solche Begründung nicht geben wollte. Dieser erste Grundsatz, die Basis naturwissenschaft-

icher Psychiatrie, sollte aber nicht als blosse Voraussetzung hingestellt bleiben. Man sollte überhaupt der Metaphysik nicht so scheu aus dem Wege gehen.

Der Vf. nimmt von vornherein seine Aufgabe etwas zu leicht. So ist denn auch mit dem Worte: Besonnenheit ein genügendes Kriterium psychischer Gesundheit nicht gegeben, u. wäre diess nach der Verbindung von Selbst- u. Weltbewusstsein hin weiter zu verfolgen gewesen.

Wie Guislain ist auch dem Vf. das Irrsein ein Symptom (§. 1). Diese Fassung ist jedoch ungenau, lässt die Meinung bestehen, als steckte hinter den Erscheinungen noch was Anderes, als sie selber sind, u. hebt das Missverständniss der Somatiker nicht auf, eine Psyche u. ihre Aeusserungen als sogenannte Blüthe des Soma, als etwas aus dem Somatischen erst secundär resultirendes Anderes zu betrachten. Der Satz: „das Irresein ist ein Symptom" ist aber nicht einmal richtig. Das Delirium, das irre Reden u. Thun u. s. w. ist das Symptom des Irreseins. Das Irresein selbst ist die Krankheit. Das irre Vorstellen fällt mit der abnormen Hirnfunction in Eins zusammen. Eine verstimmte, zu hoch gespannte Saite tönt falsch, oder zu lax u. schlaff, wenn Knoten eingeschlungen sind u. dergl. schwirrt sie kaum hörbar. Der falsche Ton ist das Symptom ihrer Verstimmung. Die Verstimmung ist kein Symptom, sie ist die Krankheit. Das Irresein wäre darum richtiger als anthropologisch-naturwissenschaftliches Phänomen zu fassen u. zu begründen gewesen, woraus dann von selbst folgte, dass naturwissenschaftliche Phänomene auch naturwissenschaftlich darzustellen sind.

Wie sehr auch der Vf. im Ganzen u. Allgemeinen der psychologischen *und* physiologischen Richtung zu entsprechen sucht, so wird beides, nach der Weise des alten Dualismus, doch meist noch zu sehr getrennt, je für sich gestellt u. je für sich betrachtet, es ergiebt sich fast nirgends ein anschauliches physiognomisch charakteristisches Bild, Physiologisches u. (*Herbartisch*) Psychologisches bleibt zu sehr für sich, zu weit auseinander, statt dass zu erstreben war, es überall, wo immer möglich, so anthropologisch vereint u. einheitlich zusammenzufassen, als nach der gegenwärtig erreichten Stufe der Doctrin nur immer geschehen konnte. So ist das Irresein nicht, wie Vf. will, nach der Art der psychischen Anomalien einzutheilen, sondern zumal u. zugleich damit auch nach den physiologisch-pathologischen Anomalien, möglichst nach der Weise, wie sich diese nach psychischer u. somatischer Richtung genau entsprechen u. decken. Nicht *nur*, wie Vf. meint, sorgfältige neue *psychologische* Krankheitsgeschichten u. *psychologische* Analysen können (für noch näher zu bestimmende Formen) Licht geben, sondern Hand in Hand damit verschlungene physiologische. Eine nähere Untersuchung der, vom Vf. in psychische, somatische u. gemischte eingetheilten, Ursachen z. B. würde ergeben, dass erstere in letzteren aufgehen, dass dabei, will man, Behufs formaler Ordnung, so eintheilen, doch je nur von einem Mehr u. Weniger die Rede sein könnte. Auch die gegebenen (oft zu anekdotenartigen) erläuternden Beispiele würden viel instructiver sein, wenn sie weniger einseitig psychologisch, wenn sie physiologisch, wo möglich auch pathologisch-anatomisch ergänzt u. vervollständigt, gewählt worden wären. Stehen keine eigenen solchen Beobachtungen zu Gebote, so bietet die Literatur welche dar; man muss sie nur zu suchen u. zu finden wissen. Uebrigens erzählt er darunter (S. 90) eine kaum glaubliche Anekdote nach Prichard, u. macht dabei selbst ein Fragezeichen. Da hätte er sie lieber nicht erzählen sollen.

Da der Vf. vorzugsweise nach psychologischen Momenten classificirt, kommt auch beim diagnostischen Theile das Physiologische gegen das Psychologische immer zu kurz. In dieser (diagnostischen) Beziehung sei nur kurz bemerkt, dass bei voluminöser, sehr fester u. harter Darmausleerung auch bei sonst ganz Gesunden die Prostataflüssigkeit ausgetrieben wird u. vor der Mündung der Harnröhre sich findet, ohne dass hierbei Pollutio diurna in Frage kommt; dass Verdauungsstörungen, Obstipationen u. s. w. freilich zwar häufig erst Folgen von bereits bestehender Hirnkrankheit sind, oft genug aber erfahrungsgemäss die Hirnkrankheit erst deuteropathisch daraus hervorgeht; dass namentlich auch die Leber eine genügendere Beachtung gefordert hätte, als ihr zu Theil wird; dass auch in den unter Verrücktheit zusammengefassten Formen allerdings noch Remissionen vorkommen; dass die Katalepsie bei Blödsinnigen oft nur scheinbar [Rec. über das Irresein S. 240], u. dass Delirium tremens u. Mania potatorum nicht Einerlei, sondern Zweierlei ist.

Prognostisch zu berichtigen ist, dass nicht, wie Vf. angiebt, blos Manie u. Wahnsinn heilbar seien, die secundären Formen (Blödsinn u. Verrücktheit) aber nicht. Gerade der Wahnsinn in des Vfs. Sinne, der Hochmuthswahnsinn mit fixen Wahnvorstellungen von Göttlichkeit, Macht, Grösse u. s. w. ist sehr schwer heilbar, u. umgekehrt dürfen die secundären Formen nicht in Bausch u. Bogen für unheilbar erklärt werden. Dass frische Fälle überhaupt am leichtesten heilbar sind, ist freilich eine alte Erfahrung; doch wird Vf. mit Heilbarkeit u. Unheilbarkeit gar zu leicht fertig, indem er für die grosse Mehrzahl der Fälle die Entscheidung darüber für einen geübten Irrenarzt nach mehrmonatlicher Beobachtung nicht nur als möglich, sondern sogar als leicht u. ebenso sicher erklärt, wie das prognostische Urtheil über jede andere Krankheit. Nach des Vfs. Voraussetzung, dass die secundären Fälle überhaupt unheilbar sind, wäre freilich das Urtheil hierüber leicht. Wie wenig diess aber (mit Ausnahme vieler Blödsinnsformen, der paralytischen Verrücktheit, der mit Epilepsie compli-

cirten chronischen Manie u. s. w.) zur Zeit noch der Fall ist, darüber stimmen wohl die vielerfahrendsten Irrenärzte gegen den Vf. mit Ref. überein.

Die Therapie, von dem richtigen Grundsatze der Einheit der psychischen u. somatischen Behandlung ausgehend, deutet kurz das Wesentlichere an. Das über einige Mittel Bemerkte ist freilich zu viel u. zu wenig zugleich. Unter Andern vermissen wir bei der Behandlung der Tobsucht das Autenriethische, oder ein ähnlich eingerichtetes Zimmer, in welchem der Maniacus seinen Anfall convenabel austoben kann. Ein solches scheint uns um so weniger entbehrlich, als der Zwangsstuhl die Anfälle meistens sehr bedenklich steigert u. höchst schädlich in die Länge zieht, ausserdem aber Beschädigungen der Tobenden selbst oder Anderer durch sie nicht wohl zu verhüten sind. — Wie man rasend Tobenden wohl kalte Umschläge über den Kopf appliciren kann, wäre näher anzugeben gewesen. — Nicht übereinstimmen können wir mit dem Vorzuge, welcher den Schröpfköpfen u. Blutegeln vor dem Aderlasse gegeben wird; doch führte hier der Nachweis zu weit. — Das Opium ist übrigens bei den psychischen Krankheiten nicht, wie der Vf. dafür hält, immer nur von vorübergehender Anwendung. Es giebt Fälle, wo es Jahre lang täglich in grossen Gaben anzuwenden u. gar nicht auszusetzen ist, wie z. B. bei Neumann a. a. O. S. 139 vorkommt u. s. w.

Es wären nun freilich noch viele Punkte theils als beachtenswerth u. anzuerkennend, theils als kritisch zu berichtigend oder zu ergänzend hervorzuheben, stände nicht endlich hier ein an Raum u. Schluss mahnender Schlagbaum im Wege. Doch findet Ref. wohl demnächst anderwärts Gelegenheit zum Nachholen u. Fortfahren. Blumröder.

197. *Zur Kenntniss von St. Petersburg im kranken Leben;* von Aurelio Buddeus. Stuttgart u. Tübingen. 1846. Cotta. I. Bd. XIV u. 447 S. II. Bd. 186 S. gr. 8.

Während in Deutschland jedes Herzogthümchen, äussert M. Heine in seiner med.-topograph. Skizze von Petersburg, ja viele, selbst kleinere Städte ihre medic. Topographien besitzen, sind dergleichen Arbeiten für den umfangreichen russischen Kaiserstaat kaum vorhanden. Und doch würde gerade eine medic. Topographie Russlands ein höchst nützliches u. belehrendes Unternehmen sein, in sofern die verschiedenartigsten Klimate, verschiedene Nationalitäten u. s. w. so manche Aufschlüsse über den besondern Charakter der Krankheiten in verschiedenen Gegenden, über die endemischen Krankheiten u. s. w. geben würden, welche in andern Ländern kaum zu erlangen wären. Ein solches Unternehmen würde aber wegen der Ausdehnung des Reiches, wegen der schwierigen u. geringen Communication der einzelnen Städte u. Districte u. s. w. unendlich viel Schwierigkeiten darbieten u. würde wohl nur dann mehr oder weniger zum Ziele führen, wenn die höchsten Behörden sich der Sache annehmen wollten. Doch vergessen wir nicht, dass auch, abgesehen von einzelnen Mittheilungen in medic. Journalen, einige medic. Topographien in neuerer Zeit erschienen sind, die zum Theil Orte betreffen, von denen man es am wenigsten erwartet hätte, dass sie vom ärztlichen Standpunkte aus beschrieben würden, ich erinnere hier nur an Bleschke's medic. Topographie von Neu-Archangel. Aber auch über Petersburg selbst besitzen wir bereits eine derartige Arbeit, ich meine die medicin. Topographie der genannten Stadt von Attenhoffer, welche im Jahre 1817 erschienen ist und die weder von unserm Vf., noch von seinem Vorgänger M. Heine gekannt zu sein scheint. Und doch wäre es gerade für das vorliegende Werk von grossem Interesse gewesen, einen Vergleich zwischen früher u. jetzt aufgestellt zu finden.

Das Werk von B. ist nun nicht eine medic. Topographie im engern Sinne des Worts; unser Vf. hat, wie er selbst schreibt, keine streng wissenschaftliche, noch weniger rein medicinische Arbeit hiermit zu liefern beabsichtigt. Die äussere Stellung als Arzt war nur der Schlüssel, vor welchem sich die Stätten des Siechthums, der Armuth u. des Verbrechens leichter aufthaten, als vor der blossen Neugier des Fremden. Vorzugsweise ist demnach das Leben u. Leiden der niedern Stände ins Auge gefasst. Die Schrift ist mehr vom cultur-politischen, als vom rein-medicinischen Standpunkte aus aufgefasst. Wir haben hier zunächst uns an das zu halten, was den Arzt zunächst interessirt. Unser Autor hat über ein Jahr in Russland gelebt, jedoch in Petersburg nur etwa 3 Monate. Ist es schon in jeder andern grössern Stadt höchst schwierig in so kurzer Zeit, sich ein treues Bild von dem Gesundheits- u. Krankheitszustande u. den betreffenden Ursachen u. Einflüssen zu machen, so wird u. muss diess in Petersburg um so schwieriger sein, aus Gründen, die wir hier nicht weiter verfolgen können. Trotz des kurzen Aufenthalts von B. müssen wir doch bekennen, dass er mit vieler Sorgfalt Materialien gesammelt hat. Sehr zu Statten ist ihm die auch von ihm benutzte Skizze von M. Heine gekommen, welche Skizze er, was den medicinischen Theil anlangt, nur weiter ausgeführt hat. Lobend ist es anzuerkennen, dass sich unser Vf. im Allgemeinen einer ruhigen u. da, wo er sich tadelnd äussert, einer nicht gehässigen Sprache, der man in Schriften über Russland nur zu häufig begegnet, bedient hat. Und wenn auch Manches anders sein könnte, wie es ist, so dürfen wir nicht vergessen, dass dort ganz andere Verhältnisse herrschen, wie bei uns; dass so manche Einrichtungen durch besondere, bei uns nicht oder in geringem Grade vorhandene Umstände bedingt sind, so wie dass so Manches, über was man sich bitter u. tadelnd äussert, vor nicht zu langer Zeit auch bei uns gefunden wurde. Wenden wir uns nun zum I. Th. unsers Werkes.

Der 1. Abschn. desselben handelt von der Stadt u. den Menschen; es wird ein Ueberblick über die Lage, Bauart, über das Klima, über Mortalität, über

Lebensweise u. s. w. gegeben. Petersburg ist auf einem Sumpfboden gebaut, nicht nur von Wassermassen in einiger Entfernung zum Theil umgeben, sondern auch von den drei Armen der Newa u. vielen Kanälen durchschnitten. Das Klima ist ein, den Winter etwa ausgenommen, höchst veränderliches; doch ist, wegen der Nähe des Meeres, der Winter weder so kalt, noch der Sommer so heiss, wie in mehr landeinwärts gelegenen Orten unter gleichem Breitegrade. Den meteorologischen Berichten zufolge scheint seit wenigstens 100 Jahren das Klima keine wesentliche Veränderung erfahren zu haben. Die vier Jahreszeiten sind hier nicht so streng geschieden, als im mittlern Deutschland; es ist eigentlich nur Winter u. Sommer. Die kürzeste Sommerdauer hat 187 Tage, die längste Sommerdauer 279 Tage betragen. So war 1806—7 die Newa 191 Tage mit Eis bedeckt, im Jahre 1822 nur 103 Tage. Im Winter ist das Thermometer bisweilen auf — 30, ja sogar — 32° R. gefallen. Starke Temperaturwechsel sind aber auch selbst im Winter nicht ungewöhnlich. Windstille Tage gehören zu den grössten Seltenheiten. West- u. Ostwinde herrschen im Winter vor, während im Sommer Westwind besonders häufig vorkommt. Wir können hier diese auch von B. nur ganz summarisch gegebenen Nachrichten nicht weiter verfolgen. — Die Stadt hat bekanntlich grosse Plätze, schöne breite Strassen. Doch bemerkt B., dass die Häuser, je weiter man sich vom Winterpalais entferne, desto kleiner u. seltener würden, so dass man öfter auf einer Chaussee, nicht aber Stadtstrasse zu sein glaube. In diesen Stadttheilen herrscht auch der Sumpfboden noch mehr vor. Die Häuser sind im Allgemeinen weniger hoch, als in andern grossen Städten u. zum grössern Theile aus Holz gebaut. — Die Lebensweise der vornehmern reichen Stände ist bekanntlich eine höchst luxuriöse, die der ärmern Classen hingegen eine sehr dürftige. Rechnen wir hinzu die grosse Zahl der Ausländer, auf die zum Theil das Klima feindselig einwirkt, die oft, in ihren Hoffnungen getäuscht, ein kümmerliches Leben zu führen genöthigt sind u. s. w., vergessen wir ferner nicht, dass ein grosser Theil der Petersburger Einwohner Monate lang die warmen, kaum gelüfteten Zimmer hütet, sich wenig oder keine Bewegung in freier Luft gönnt, so kann es nicht Wunder nehmen, dass bei den Reichen wie bei den Aermern so manche Krankheiten die nothwendige Folge davon sind. Der gemeine Russe ist vollkommen zufriedengestellt, wenn er stets Brod, Kohlsuppe, Grütze u. Kwass hat. Obgleich die Polizeibehörden möglichst darüber wachen, dass die Nahrungsmittel in möglichst guter Beschaffenheit zum Verkaufe gebracht werden, so ist es doch unmöglich alle die einzelnen kleinen Verkaufsläden u. s. w. so zu inspiciren, dass nicht auch verdorbene, schlechte Nahrungsmittel an die Armen verkauft würden. Namentlich scheint auch der frühzeitige Genuss unreifen Obstes sehr allgemein u. nachtheilig zu sein. Das Wasser der Newa erregt bei Fremden gewöhnlich Unterleibsbeschwerden, Diarrhöe u. s. w. Die ärmern Classen der vom Newaufer entfernter gelegenen Stadttheile bedienen sich des ziemlich unreinen Kanalwassers. Der Genuss des Branntweins ist ein sehr allgemeiner u., wie sich von selbst versteht, auch nachtheiliger, sobald er täglich u. in grösserer Quantität getrunken wird. Der Kwass hingegen ist ein gesundes Getränke. Kisslitschi u. Sbiter sind Modificationen des Kwass, ersterer für den Sommer, als Kühlungsmittel passend, letzterer, weil erwärmend, mehr für den Winter geeignet.

Obgleich die Einwohnerzahl von Petersburg jetzt fast eine halbe Million beträgt, so ist dieses Steigen der Bevölkerung nur durch Einwanderung, sei es aus Russland selbst oder dem Auslande herbeigeführt worden. Auffallend ist das Missverhältniss zwischen männlicher u. weiblicher Bevölkerung. So hatte Petersburg im J. 1843: 443,360 Einwohner u. unter diesen nur 138,874 weiblichen Geschlechtes. Höchst wichtig ferner ist, dass die Zahl der Todesfälle stets die der Geburten um ein Beträchtliches übersteigt, sowie, dass die Mortalität unter dem weiblichen Geschlechte verhältnissmässig grösser ist, als unter dem männlichen. Dass die Todesfälle die Geburten übersteigen, dürfte nach meinem Ermessen, ausser in anderen Ursachen, auch noch vorzugsweise in der geringen Zahl der Frauen gesucht werden. In den letzten zehn Jahren ist ein Schwanken der Einwohnerzahl deutlich bemerkbar, auf was die Einwanderung von Einflusse ist. Die Masse der Nichteingebornen beträgt etwa die Hälfte der ganzen Einwohnerzahl. Die Ausländer bilden etwa ein Siebentheil der Bevölkerungsmasse. — Wir übergehen das, was Vf. über die Bildung des weiblichen Geschlechtes sagt, indem dieselben Uebelstände mehr oder weniger in vielen grossen Städten, wenn auch weniger grell, hervortreten. — Die Prostitution scheint in Petersburg eine bedeutende Höhe erreicht zu haben, wenn man der Angabe, dass 14,000 Frauen u. Mädchen unter besonderer polizeilicher Aufsicht stehen, Glauben schenken darf. Bemerkt muss hierbei werden, dass ausser 340 Betten in dem Hospitale für syphilitische Frauen an der Charmeloff'schen Brücke u. in dem Kalinkin'schen Spitale, welche nur für Syphilitische bestimmt sind, fast in allen weiblichen Abtheilungen der Krankenhäuser syphilitische Frauen aufgenommen u. behandelt werden. — Dass unter den höheren Ständen Heirathen seltner geschlossen werden, dass diese häufig nicht aus Neigung, sondern aus anderen Absichten stattfinden u. s. w., findet man ebenfalls in anderen grossen Städten. Der Erwähnung werth ist aber, dass man bei den Nichtrussinnen auf 1000 Wochenbetten 15 tödtliche rechnet, während bei den Russinnen nur 8. So kommen bei ersteren auf 1000 Geburten 25 todte Kinder, bei letzteren nur $6^1/_2$. —

B. bespricht nun in einem besonderen Abschnitte die Krankheiten Petersburgs. Dieser Abschnitt ist ziemlich kurz gehalten u. würde nicht genügend sein, wenn nicht später, wo von den Hospitälern die Rede

ist, noch viele Notizen nachträglich gegeben würden. Die Krankenzahl ist am grössten im März, April u. Mai, am geringsten im September. Dass der kalte, mehr trockne Winter entzündliche, dass die feuchte bald warme, bald kühle Luft des Frühjahres u. Sommers mehr gastrische, rheumatisch-katarrhalische, nervöse Fieber hervorruft, findet auch in anderen Orten ebenso gut statt als in Petersburg. — Man sollte eigentlich erwarten, dass daselbst das Wechselfieber eine häufige, gewöhnliche Erscheinung sei. Dem ist aber, wenigstens in der Jetztzeit, nicht also. Früher scheint es mehr geherrscht zu haben. Der lange Winter, die breiten, geraden, fast stets vom Winde durchwehten Strassen u. s. w., scheinen sein Entstehen ziemlich zu verhüten. Die am häufigsten vorkommenden Krankheiten sind die Scropheln, Syphilis, Krätze u. Scorbut. Letzterer scheint jedoch jetzt weniger verbreitet zu sein, wobei so manche das physische Wohl der Unterthanen betreffende Maassregeln der Regierung nicht ohne Einfluss sein dürften. Schwindsucht kommt hier, wie in anderen grossen Städten, häufig vor. — Ein unter den höheren Classen höchst verbreitetes Uebel sind die Hämorrhoiden. Man hat oft das Newawasser als ursächliches Moment beschuldigt; allein dann müssten gerade die Armen am meisten daran leiden, was aber nicht der Fall ist. — Unter den epidemischen Krankheiten kommen vorzugsweise vor: Masern, Scharlach, Keuchhusten. Der Typhus scheint immer mehr Boden zu gewinnen, so wie auch die natürlichen Blattern in neuester Zeit etwas häufiger sich zeigen sollen. — Die Influenza trat binnen einem Jahrhundert fünf Male epidemisch auf, die asiatische Cholera zwei Mal. Bei der ersten Epidemie (1831) starben über 9000 Kr. — In wie weit die genannten u. andere Krankheitszustände ganz speciell durch das Klima, Lebensweise u. s. w. zu Petersburg modificirt werden, können wir hier nicht weiter verfolgen. Die Syphilis ist, wie schon angedeutet wurde, in hohem Grade verbreitet; das Klima, sowie die scorbutische Diathese erschweren oft die Heilung ausserordentlich.

Bei der grossen Anzahl Armer in Petersburg kann es nicht Wunder nehmen, dass so viele Krankenhäuser nach u. nach errichtet worden sind; es giebt deren gegen 70. 2 Hospitäler sind für mehr als 1000, 3 für mehr als 300, 20 auf etwa 100, u. 40 auf 20 — 60 Kr. berechnet. In den in neuerer Zeit erbauten Krankenhäusern ist auf Alles Rücksicht genommen, was die Baulichkeiten glänzend machen kann; die innere Einrichtung ist im Allgemeinen sogar luxuriös zu nennen. Die grosse Reinlichkeit u. Ordnung wird gelobt, jedoch erstere insofern getadelt, als durch zu vieles Waschen, Scheuern u. s. w. die Kr. selbst belästigt werden können. Die Strenge der Hauspolizei hat jedenfalls ihr Gutes u. ist gewiss in Anbetracht derjenigen Classen, denen wir in Spitälern zu begegnen pflegen, nothwendig. Die Kost wird von B. im Allgemeinen gerühmt. Auch scheint die ärztliche Behandlung entsprechend zu sein. Durch die in Russland scharf ausgeprägten Subordinationsverhältnisse ist wohl öfter den Aerzten ein selbstständiges Handeln erschwert, insofern der Wille u. Befehl des dirigirenden Arztes den anderen Hospitalärzten gegenüber bisweilen zu sehr geltend gemacht wird. Doch gilt diess nicht von allen Krankenhäusern. Das Sterblichkeitsverhältniss wird in halbofficiellen Mittheilungen durchschnittlich auf 20—30 %, für die Militärhospitäler auf 5 — 7 % angegeben.

Andere Quellen dagegen, meint unser Vf., geben für erstere das Verhältniss von 1 : 14 — 15, in den letzteren 1 : 10 an. Doch finden sich auch in den Berichten so manche sich widersprechende Angaben, so dass es schwer ist, immer das wahre Sachverhältniss mit Bestimmtheit zu ermitteln.

Ausser den einzelnen für die Kr. der Garderegimenter u. der Cadettencorps bestehenden Spitälern, giebt B. folgende an: das erste u. zweite Militärlandhospital. Ersteres für 1340 Betten eingerichtet, die jedoch gewöhnlich nur zum Theil besetzt sind. Das Mortalitätsverhältniss 1 : 12. Das zweite hat 1800 Betten. Hiermit verbunden ist die medicinisch-chirurgische Akademie. Unter derselben medicinischen Verwaltung steht auch das Festungslazareth (26 Betten) in den Kasematten der Peter-Paulsfestung. Unser Vf. stimmt ganz dem bei, was früher Granvill (in seinem Journal of travels etc.) über die genannte Akademie ausgesprochen hat. Höchst vortheilhaft für den praktischen Unterricht ist es, dass die Kr. besonders für diesen Zweck ausgewählt werden können. B. theilt den Unterrichtsplan mit. — Ferner nennt er das erste u. zweite Seehospital. Scorbut u. Phthisis sind die vorherrschenden Krankheiten. Das Mortalitätsverhältniss 1 : 10. Die Einrichtung des ersteren u. älteren Hospitales soll ziemlich mangelhaft sein, während das zweite (mit etwa 250 Betten) viel günstigere Verhältnisse darbietet. — In jeder Hinsicht vortheilhaft zeichnen sich die Cadettenhospitäler aus. — Mit Uebergehung der Hospitäler des Hofes u. der verschiedenen Ministerialdepartements wenden wir uns zu den Civilhospitälern. Das älteste u. bedeutendste ist das Obuchaw'sche mit 450 Betten für Männer u. 200 dergleichen für Weiber. Auffallend ist hier das ungünstige Mortalitätsverhältniss, welches von 1 : 6, ja selbst von B. zu 1 : 4 oder 5 angegeben wird. Diess mag zum Theil darin seinen Grund haben, dass alle schwer Erkrankten u. Verunglückten hieher von der Polizei abgeliefert werden. In Jahreszeiten, wo der Typhus herrscht, liegen gewöhnlich gleichzeitig 60 — 80 solcher Kr. hier im Spitale. — Das Marienhospital ist für die eigentlich Armen — Proletarier — bestimmt, welche früher als Eingewanderte in anderen Anstalten nur schwer Aufnahme finden konnten. Das Mortalitätsverhältniss ist 1 : 5. Die Zahl der Betten beträgt 350. — Das Peter-Paulshospital, auf der Petersburger Seite gelegen u. erst in neuerer Zeit gegründet, zählt 150 Betten für Männer u. 100 für Weiber. Ueber den in dieser Anstalt mehre Jahre hindurch beobachteten Typhus hat schon Thielmann früher seine Erfah-

-ungen veröffentlicht. Hauptsächlich werden in diese Anstalt russische Handwerker, Bauern, niedere Beamte u. s. w. aufgenommen. Das Sterblichkeitsverhältniss ist 1 : 11 — 9. — Das Marien-Magdalenenhospital enthält jetzt 160 Betten. Im Allgemeinen scheint das Urtheil Sachverständiger darüber weniger günstig zu sein als für andere Anstalten. — Das Hospital für Arbeitsleute hat 500 Betten. Bemerkenswerth darin ist die grosse Anzahl chronischer Kr. — Ausser der Abtheilung für Gebärende im Findelhause besteht noch eine besondere Entbindungsanstalt, (mit 20 Betten) in welcher gleichzeitig Hebammen unterrichtet werden. Jährlich kommen etwa 200 Entbindungen vor. Die Anstalt erfreut sich eines sehr guten Rufes. — Für syphilitische Kr. bestehen zwei Hospitäler, von denen eines an der Calinkin'schen u. das andere an der Charmeloff'schen Brücke gelegen. Ersteres enthält 350 Betten, von denen 100 für männliche Kr. bestimmt sind. Das Mortalitätsverhältniss ist = 1 : 12. Klima, grobe Vernachlässigung der Krankheit, Complication mit anderen Uebeln mögen dieses höchst ungünstige Verhältniss erklären. Uebrigens findet man stets in dieser Anstalt auch syphilitische Kinder vor. Das andere Hospital ist für 100 weibliche Kr. bestimmt. Die Hydrotherapie erwies sich bei primären syphilitischen Affectionen stets nachtheilig; die Behandlung ohne mercurielle Mittel leistete in derartigen Fällen sehr gute Dienste. — Unter den Privatheilanstalten nenne ich: das Kalgin'sche Hospital, das Weisse'sche Kinderhospital, das Lerche'sche ophthalmiatrische Institut, die Privatheilanstalt für Augen- u. Ohrenkranke des Dr. Strauch, Dost's orthopädisches Institut; überdiess das Irrenhaus (Pflegehaus der Bekümmerten), die Anstalten für Bereitung künstlicher Mineralwässer, Badeanstalten. — Wir bedauern, hier nur ganz allgemeine Andeutungen geben zu können. Unser Vf. hat mehrmals die Gelegenheit benutzt, um über die in verschiedenen Anstalten beobachteten Krankheiten Mittheilungen zu machen u. zum Theil auch das therapeutische Verfahren anzugeben. Nicht nur, dass der Staat ausserordentlich viel für Errichtung u. Unterhaltung der Spitäler gethan hat u. noch thut, auch der bei dem Russen so vorherrschende Wohlthätigkeitssinn zeigt sich im günstigsten Lichte.

Der II. viel weniger umfangreiche Bd. behandelt so manche Gegenstände, die nur ein entfernteres Interesse für den Arzt als solchen haben, z. B. die Manufakturindustrie in ihrer Beziehung auf Russlands Volksleben, den Pauperismus zu Petersburg, den Charakter der Petersburger Privatwohlthätigkeit, die Pensionserziehung, die Armenschulen, Waiseninstitute, Invalidenhäuser u. s. w. Nur ein Paar Worte über das kaiserliche Findel- u. Erziehungshaus mögen noch hier ihren Platz finden. Bekanntlich ist dieses Findelhaus eine der grossartigsten Anstalten von ganz Europa. Ueber 10,000 Menschen sollen die verschiedenen Gebäude bewohnen, über 5000 Kinder werden jährlich aufgenommen u. fast 20,000 beträgt die jährliche Summe aller Pfleglinge des Institutes, eingerechnet diejenigen, welche ausserhalb der Anstalt untergebracht werden, was in den Umgebungen von Petersburg geschieht, wo die betreffenden Kinder beaufsichtigt werden. Wenn die Kinder das gehörige Alter erreicht haben, so werden sie u. zwar die Mädchen in das eigentliche Findelhaus, u. die Knaben in die Gattschinn'sche Erziehungsanstalt gebracht, welche letztere ebenfalls dem Findelhause mitangehört. Das Petersburger Findelhaus kann als eine Musteranstalt gelten; nicht nur die äussere Pracht, auch die Ordnung, Zweckmässigkeit der Verpflegung, das Entsprechende der Einrichtungen verdient das grösste Lob. Das was von der Anstalt im Allgemeinen gesagt wurde, gilt auch von dem Hospitale derselben. Das Taubstummeninstitut gehört unmittelbar zum Findel- u. Erziehungshause.

Schon aus den kurzen Angaben, die wir hier gegeben haben, erhellet zur Genüge, dass das besprochene Buch ein reichhaltiges Material enthält. Vf. hat seinen verhältnissmässig kurzen Aufenthalt in Petersburg möglichst benutzt, um sich mit den Verhältnissen der Stadt vertraut zu machen. Ob u. in wie weit er sich bisweilen geirrt oder die Sachen falsch aufgefasst hat, kann nur der beurtheilen, der längere Zeit daselbst gelebt hat. Da dieses Buch nicht vom rein ärztlichen Standpunkt aus bearbeitet ist, so wird der Nichtarzt Vieles darin finden, was für ihn Interesse hat. (Seydel.)

198. *Histoire de la médecine depuis son origine jusqu' au XIX. siècle;* par le Dr. P. V. Renouard. Paris. 1846. J. B. Baillière. Tom. I. et II. 8. 468 et 524 pp.

Das vorliegende Geschichtswerk hält die Mitte zwischen einem blossen Abrisse u. einer ausführlichen Darstellung u. ist für Frankreich in sofern ein Bedürfniss zu nennen, als, mit Ausnahme der Uebersetzung von Sprengel u. der weniger bedeutenden Schriften von Kühnholtz, Quastelet, Gasté u. A., in neuerer Zeit kein Handbuch der Gesammtgeschichte der Medicin in französischer Sprache erschienen ist. Die Franzosen haben unter diesen Umständen alle Ursache, dem Vf. für seine fleissige Arbeit dankbar zu sein, u. wahrscheinlich wird dieselbe sie auch für längere Zeit befriedigen. Deutsche Aerzte, welche die vom Vf. gewählte Darstellungsweise u. die Hülfsmittel kennen, deren er sich dabei bediente, folglich bei der Lectüre nicht das angenehme Gefühl haben, etwas Neues zu lernen, stehen zu dem Buche in einem andern — durchaus kritischen Verhältnisse, in das aber dadurch etwas für den Vf. Nachtheiliges kommt, dass dieser zunächst für französische Aerzte geschrieben hat, während wir das Buch unwillkürlich so beurtheilen, als ob es für deutsche Aerzte bestimmt wäre. Dagegen ist andrerseits das deutsche Urtheil wieder durch die Natur der Sache ein billigeres als das französische, indem wir nicht in den Fall kommen, die Gaben, Einsichten u. Studien des Vf. zu überschätzen, wenn seine Arbeit nicht allenthalben befriedigen sollte, weil wir wissen, da

das Geschichtsgebiet der Medicin noch zu viele dunkle Stellen hat, die erst durch Einzelforschungen aufgehellt werden müssen, als dass jetzt schon eine den Anforderungen der philosophischen Geschichtsschreibung vollkommen entsprechende Bearbeitung desselben möglich wäre, obschon eine solche zu geben des Vf. Absicht gewesen zu sein scheint.

Um den Lesern dieser Zeitschrift in der Kürze von den historischen Leistungen des Vf. eine Vorstellung zu geben, will Rec. nach einander die von demselben benutzten Quellen, die Auswahl des Stoffs u. die demselben gegebene wissenschaftliche Anordnung, u. endlich seine Auffassung des Gegenstandes selbst prüfend betrachten. Was nun die Quellen betrifft, so hat der Vf. deren nur eine kleine Zahl benutzt u. noch dazu die alten Naturforscher u. Aerzte in französischen Uebersetzungen, sich dagegen grösstentheils auf bereits vorhandene historische Darstellungen, namentlich von Leclerc u. Sprengel, gestützt u. die Lücken derselben durch das ausgefüllt, was ältere u. neuere, vorzüglich französische, Schriftsteller u. Zeitschriften, ihm boten. Es dürfte dem Vf. bei diesem Verfahren allerdings zur Entschuldigung gereichen, dass eine quellenmässige Bearbeitung der Geschichte der Medicin die Kräfte eines Einzelnen bei weitem übersteigt u. man daher bei Darstellung derselben aus untergeordneten Quellen zu schöpfen sich nur zu oft genöthigt sieht. Aber diesem Uebelstande für die Zukunft abzuhelfen, sollte als eine wissenschaftliche Aufgabe der Gegenwart angesehen werden, zu deren Lösung es der Bildung eines ärztlichen Vereins bedürfte, dessen Mitglieder die Quellen so unter sich vertheilten, dass Jeder bestimmte Theile des Ganzen zu erforschen u. darzustellen übernähme. Aus solchen Bestrebungen würde mit der Zeit eine auf sicherer Grundlage ruhende Gesammtgeschichte der Medicin hervorgehen.

Die Auswahl des Stoffes für ein Handbuch u. die Anordnung desselben hängt nun zwar auch zum Theil davon ab, dass der Inhalt der Quellen dem Vf. einer solchen Schrift vollständig vorliege, u. in sofern ist der Vf. des gegenwärtigen Werkes entschuldigt, wenn er nicht immer das Rechte getroffen hat; zum Theil ist diese Auswahl u. Anordnung aber durch den Begriff bedingt, den man sich von der Medicin u. ihrem Verhältniss zu den übrigen Wissenschaften gebildet hat. Hier scheint es Rec. nun, als ob sich auch dermalen schon mehr leisten lasse, als von dem Vf. geleistet worden ist. Was nämlich die Auswahl des Stoffes anbelangt, so ist manches Wesentliche ganz übergangen, weil manches für ein Handbuch Unwesentliche aufgenommen worden ist, u. manches Wichtige viel zu kurz behandelt, weil das Buch manche unnöthige Abschweifungen enthält. So ist z. B. die historische Pathologie, mit Ausnahme der acuten Exantheme bei den arabischen Schriftstellern, der Syphilis u. des Wechselfiebers, gar nicht berücksichtigt, die Geschichte der Psychologie u. Psychiatrie im Alterthume u. Mittelalter theils ganz vernachlässigt, theils nur oberflächlich behandelt, u. die Leistungen des Plinius bei weitem nicht so gewürdigt worden, wie sie es verdienen, während andrerseits dem Werke eine weitläufige Betrachtung über die seit der Revolution in Frankreich eingeführte Organisation des Schulunterrichts u. die Lehre des Pythagoras in zu umfänglicher Darstellung einverleibt worden ist. Auch die Anordnung des aufgenommenen Stoffes scheint auf keinem wohldurchdachten Plane zu beruhen, u. die theils chronologische, theils ethnographische Eintheilung des Ganzen, wie sie der Vf. versucht hat, nicht die rechte zu sein. Er vertheilt nämlich den geschichtlichen Stoff in drei Zeitalter, welche acht Perioden umfassen, auf folgende Weise: I. Zeitalter der Begründung. Vom Ursprunge der Staaten bis 200 Jahre vor Christus. 1) Primitive Periode der Medicin oder des Instincts — bis zur Zerstörung Troja's. 2) Mythische Periode — bis zur Auflösung des Pythagoräischen Bundes. 3) Philosophische Periode — bis zur Gründung der Alexandrinischen Bibliothek. 4) Anatomische Periode — bis zu des Galenos Tode. II. Zeitalter des Ueberganges — bis zur Wiedergeburt der Wissenschaften in Europa. 5) Griechische Periode — bis zum Brand der Alexandrinischen Bibliothek. 6) Arabische Periode — bis zum Ende des vierzehnten Jahrhunderts nach Christus. III. Zeitalter der Erneuerung — bis zu Ende des achtzehnten Jahrhunderts nach Christus. 7) Classische Periode — im fünfzehnten u. sechszehnten Jahrhundert. 8) Reformationsperiode — im siebenzehnten u. achtzehnten Jahrhundert. Wie der Vf. bei Darstellung der vierten Periode — der anatomischen — die Dogmatiker, Empiriker, Methodiker u. Eklektiker in derselben zusammendrängt, ebenso weist er in der siebenten Periode — der classischen — unter den Bearbeitern der sciences occultes dem Paracelsus seine Stelle an. Das Unpassende dieses Verfahrens ist zu einleuchtend, als dass es noch eines besondern Beweises bedürfte, u. ebenso wenig kann die Wahl der Bestimmungsgründe für die einzelnen Perioden überhaupt eine zweckmässige genannt werden, da dieselben meist von Ereignissen hergenommen sind, welche ausserhalb des medicinischen Geschichtsbereichs liegen. Die Medicin ist eine Wissenschaft u. beruht auf Ideen. Will man also die Entwicklung der Medicin in der Zeit darstellen, so muss man die Periodeneintheilung auf das Hervor- oder Zurücktreten bestimmter Ideen gründen, so wie innerhalb der durch bestimmte Ideen ausgezeichneten Perioden ethnographische Unterscheidungen nur in sofern als zulässige erscheinen, als sie qualitativen Unterschieden in der Verwirklichung der Idee der Wissenschaft entsprechen.

Die Auffassung des Gegenstandes u. die Beurtheilung der medicinischen Theorien, Systeme und Zustände erinnern zum Theil an die pragmatische u. verständige Weise Sprengel's, mit dem der Vf. auf gleichem Boden der Betrachtung steht, obgleich er den Grundsatz dieses Geschichtschreibers, dass der Skepticismus in der Medicin der Gipfelpunkt

der Wissenschaft sei, als einen irrigen, entmuthigenden u. in der Praxis unausführbaren bestreitet. Aber ebenso unverkennbar ist andererseits das speculative Bestreben des Vfs., den Zusammenhang u. die Gleichzeitigkeit der Entwicklung aller Wissenschaften, besonders aber der Philosophie u. Medicin, u. das innige Wechselverhältniss, in welchem diese Entwicklung mit dem jedesmaligen socialen Zustande der verschiedenen Völker steht, nachzuweisen, um dadurch die Nothwendigkeit einer theils unmittelbaren, theils mittelbaren Ableitung der verschiedenen medicinischen Theorien von den philosophischen Systemen zu zeigen. Zu diesem Zwecke stellt der Vf. den philosophischen Systemen des Alterthums, die er auf das spiritualistische, materialistische u. skeptische zurückzuführen versucht, in der Medicin das dogmatische, methodische u. empirische System gegenüber. So geistreich u. scharfsinnig aber auch diese Gegenüberstellung auf den ersten Blick erscheinen mag, so wenig dürfte sich dieselbe bei genauer Prüfung des Einzelnen als eine objectiv begründete u. wahre erweisen. Aber nicht blos diese exclusiven medicinischen Systeme, sondern auch der Eklekticismus wird von der Zeitphilosophie getragen, in sofern auch er zur systematischen Gestaltung seiner theoretischen Ideen eines einigenden philosophischen Princips bedarf. Aus diesem Grunde u. weil — fügt Rec. hinzu — die Theorien stets die Grundlage der Praxis gebildet haben u. bilden werden, hält der Vf. mit Recht die Untersuchung derselben für eine ebenso nothwendige als wichtige. Dieser Ansicht widerstreitet die Thatsache, dass die Medicin des sechszehnten u. siebenzehnten Jahrhunderts (so wie die der neuesten Zeit, besonders in Frankreich) ungleich weniger von der Zeitphilosophie beherrscht wurde, als die der frühern Jahrhunderte so wenig, dass sie ihr vielmehr zur Bestätigung dient, indem, statt der Satzungen eben dieser Philosophie, die durch eifrige u. glückliche Bearbeitung der Naturwissenschaften erlangten Resultate eine specielle Anwendung auf die praktische Medicin fanden u. so die Theorien derselben bildeten, wie diess die alte Humoralpathologie, die Iatrochemie, der Iatromechanismus, der Animismus oder Vitalismus u. der Organodynamismus, die in jenen Jahrhunderten, wie in der neuesten Zeit, die herrschenden waren, zur Genüge beweisen.

Wenn aber auch Rec. in Hinsicht auf die leitenden Principien der Sammlung, Auswahl, Anordnung u. Auffassung des geschichtlichen Stoffes dem Vf. nicht immer Beifall geben konnte, so trägt er doch kein Bedenken, die zwar paradox klingende, aber nichts desto weniger wahre u. fruchtbare Grundansicht desselben, nach welcher nur die rationelle Empirie die zweckmässigste Bearbeitungsweise der Medicin u. die Therapie die einzig sichere Grundlage derselben ist, als seine eigene Ueberzeugung in ihrem ganzen Umfange u. in allen ihren Consequenzen anzuerkennen, u. die Versicherung hinzuzufügen, dass auch diejenigen, welche jene Ueberzeugung nicht theilen, bei der Lectüre des auch durch klare und gewandte Darstellung ausgezeichneten Werkes zu einer Achtung der wissenschaftlichen Thätigkeit des Vfs. sich vielfältig angeregt fühlen werden.

Schlüsslich bemerkt Rec. noch, dass der Vf. später eine Darstellung der Theorien, Entdeckungen u. Vervollkommnungen in der Medicin während der ersten Hälfte des neunzehnten Jahrhunderts unter dem Titel: Renseignements devant servir à l'histoire de la médecine contemporaine als Supplement des II. Th. des angezeigten Werkes nachfolgen lassen will. Thierfelder.

199 *Die neuere Medicin in Frankreich, nach Theorie u. Praxis. Mit vergleichenden Blikken auf Deutschland;* von Dr. Emil Kratzmann, prakt. Arzte zu Marienbad, mehrerer gelehrt. Gesells. Mitgl. Leipzig 1846. Brockhaus. I. Abth. 8. XVI u. 264 S.

Durch ein eifriges Studium der französischen Medicin an Ort u. Stelle u. durch sorgfältige Vergleichung u. Benutzung der einschlagenden Schriften bis in die allerneueste Zeit gewann Vf. die Materialien zu einer „systematisch-pragmatischen Darstellung der vorzugsweisen Leistungen der neuern Medicin in Frankreich nach Theorie u. Praxis", wie er sie in dem vorliegenden Werke zu geben versucht. Dasselbe soll in 2 Theile zerfallen, von denen wir hier den (bisher allein erschienenen) *ersten, allgemeinen* (I. Abth.) zu besprechen haben.

Dieser beginnt mit einem kurzen *geschichtlichen Ueberblick.* Bis zum Ende des vorigen Jahrhunderts war die Schule zu Montpellier mit ihren vitalistischen Grundsätzen die herrschende u. eigentlich die einzige in Frankreich gewesen; erst seit der Errichtung klinischer Lehranstalten in Paris (1794) gewann die Medicin einen neuen Aufschwung u. entwickelten sich die verschiedenen Ansichten u. Systeme, durch welche dieselbe ihrem gegenwärtigen Standpunkte zugeführt worden ist. Es lassen sich in dieser Entwicklung zwei Abschnitte unterscheiden, von denen der *erste*, obschon unter den ungünstigen äussern Verhältnissen u. Kriegen während desselben die praktische Chirurgie mehr als alle übrigen Zweige bearbeitet wurde, doch durch die Bestrebungen von Pinel, Bichat u. Corvisart den Grund für alle spätere Fortschritte legte, der *zweite* dagegen, mit den 20er Jahren dieses Jahrhunderts beginnend, durch Broussais, Laënnec, Andral, Magendie, Rayer u. v. A. die Medicin u. namentlich die Pathologie allmälig auf die Höhe erhob, wo wir sie jetzt finden u. von der aus sie allen übrigen Nationen als Vorbild geleuchtet hat.

Pinel, Bichat u. Corvisart betrachtet Vf. daher als die Schöpfer u. Begründer der ganzen neuern Medicin. Sie zuerst hoben die Wichtigkeit der objectiven Erscheinungen, des Positiven, hervor u. zwar berücksichtigten sie hierbei vor Allem das anatomische Element. Anatomie u. Physiologie mussten bei allen ihren, wie bei allen späteren

tersuchungen über die Krankheit die Leiter sein; man kann sie daher als die Stifter einer *physiologisch-anatomischen* Schule ansehen. Fortschreitend auf diesem positiven Wege, aber mehr die functionellen, als die materiellen Eigenthümlichkeiten der Gewebe berücksichtigend, gelangte der reformatorische Broussais zu seiner sogenannten *physiologischen* Schule, welche mit der Zeit vielfache Modificationen erfuhr, aber doch, trotz aller Uebertreibungen u. Mängel einen bleibenden Einfluss auf die französische Medicin gewann. Als nun Laënnec mit seiner auf die pathologische Anatomie gestützten Deutung der physikalischen Kennzeichen neue diagnostische Hülfsmittel schuf u. durch diese die Wissenschaft bereicherte, trat die Broussais'sche Richtung wieder mehr zurück u. es bildete sich die *anatomisch-physikalische* Schule, aus welcher sich, namentlich durch Magendie, der die physikalischen Wissenschaften in ihrer ganzen Ausdehnung immer mehr in den Vordergrund drängte, die *physikalisch-experimentale* Schule herausbildete. Durch die Verschmelzung aller dieser neuern Systeme u. vieler älterer Ansichten zeichnete sich die zahlreiche Secte der *neuern Eklektiker* aus, welche, besonders der historischen Forschung zugethan, die Wahrheit anzunehmen suchten, wo sie sie auch fänden, eine eigentliche Schule aber nicht bildeten. Durch die Eklektiker wurden neben den physikalischen namentlich auch die chemischen Untersuchungen häufiger angewendet u. bald zeigte sich dadurch eine wiedererwachende Tendenz zu humoralpathologischen Ansichten, aus welchen die neueste *physikalisch-chemische* Schule hervorging, deren neue *Humoralpathologie* sich jedoch von der alten dadurch gänzlich unterscheidet, dass sie auf positiver Grundlage ruhet.

Es ergiebt sich bei der Betrachtung der Aufeinanderfolge dieser verschiedenen Systeme sehr deutlich, dass die Fortschritte der Medicin in Frankreich stets mit der relativen Ausbildung ihrer Nebenzweige gleichen Schritt gehalten haben u. dass, in der Reihenfolge, wie diese einzeln am Eifrigsten u. Glücklichsten bearbeitet wurden, nach einander die allgemeine Anatomie, die Physiologie, die pathologische Anatomie, die Physik u. die organische Chemie die Leitsterne der gesammten theoretischen u. praktischen Wissenschaft geworden sind.

Noch allgemeiner glaubt Vf. die geschichtlichen Entwicklungsstufen der neuern französischen Medicin unter folgende Abschnitte bringen zu können: 1) *Localisirende Schulen* mit vorzugsweiser Berücksichtigung des organisch-starren Elements *(Solidarpathologen)*. a) Anfangs noch den eben abtretenden Vitalisten u. Nervensolidarpathologen sich nähernd, suchten diese den Grund der Krankheit im Allgemeinen in einer örtlichen *Störung der Function* irgend eines bestimmten Gewebes (Pinel, Bichat, Corvisart); b) später wurde das Augenmerk immer mehr auf die örtlich u. quantitativ gestörten Verhältnisse des Bluts zu seinen Gefässen gerichtet u. die Krankheit als die *Abweichung der Organisation* [...] *nes Gewebes* angesehen (Broussais u. Sc[...]ler). 2) *Neuere Eklektiker*, die Mitte haltend [...] schen den ausschliesslichen Solidar- u. Humora[...]thologen. 3) *Generalisirende Schulen* mit vor[...]licher Berücksichtigung des organisch-flüssigen [...]ments *(Humoralpathologen)*, welche den G[...] der Krankheit grösstentheils in primären, phy[...]lisch-chemischen Veränderungen der Säfte u. ne[...]dings vorzugsweise des Bluts *(Hämopatholo[...]* suchten (Andral, Piorry, Magendie u. A.).

Das vereinigende Princip aller dieser Richtu[...] u. Secten ist die *naturwissenschaftliche Meth[...]* Alle medicinischen Schulen des jüngern Frankre[...] kann man daher unten dem Namen *physikalis[...]* (im weitesten Sinne) zusammenfassen; allen [...] man ein *Streben nach Positivismus* zuerkennen; [...] gemeinschaftliche Object aller ist das *sinnlich[...] kenn- u. Nachweisbare* im Gegensatze zu der fr[...] mehr speculativen Bearbeitung der medicinis[...] Wissenschaften.

So weit der geschichtliche Ueberblick, wel[...] uns zugleich einen Ueberblick über den gröss[...] Theil des Buches gewährt. Es werden nämlich [...] die oben angedeuteten einzelnen Epochen der neue[...] französischen Medicin an ihren Repräsentanten [...] nach deren Schriften genauer durchgegangen. Die[...] Betrachtung der um unsere Wissenschaft verdiente[...]sten Persönlichkeiten mit der sehr sorgfältigen Dar[...]legung ihrer Systeme u. eigenthümlichen Ansichten mit der Nachweisung der Ursachen u. Einflüsse, welche die allmälige Ausbildung u. Umgestaltung dieser bedingten, giebt dem Buche ein vorzügliches Interesse, um so mehr, da Vf. sein Urtheil fast überal auf eigenes, sehr eingehendes Studium der Werk[...] jener Männer gründete. Solche biographische Skiz[...]zen erhalten wir in dem *ersten Abschnitte*, den [...] in der Geschichte der neuern französischen Medici[...] annimmt, von: 1) Pinel; 2) Bichat u. 3) Cor[...]visart; während uns im *zweiten Abschnitte*: [...] Broussais; 5) Laënnec; 6) Magendie [...] die *neuere Experimental-Medicin* (experimental-pa[...]thologische Schule); 7) die *neueren Eklektiker* [...] 8) die *humoralpathologische Richtung der neueste[...] Zeit* in ähnlicher Weise, ihren Grundzügen u. Leh[...]sätzen nach, vorgeführt werden.

Jedem der beiden Abschnitte folgt ein *Rückbli[...]* auf das in ihm Abgehandelte, in dem noch einmal [...] allgemeinern Charaktere der jezeitigen Gestaltung de[...] Wissenschaft zusammengefasst werden. Der wesent[...]lichste Vortheil, welchen die neuere französisch[...] Medicin den drei Koryphäen des *ersten Abschnitt[...]* verdankt, von denen ihr, wie Vf. sagt, Bicha[...] gleichsam die Propädeutik, Pinel den Codex [...] Corvisart die klinische Bestätigung der darin au[...]gesprochenen Grundsätze lieferte, ist der, dass da[...] Positive der Krankheitslehre in einer Ergründung de[...] anatomischen Verhältnisse des Organismus gesucht wurde. Man lernte den Sitz der Krankheit, so wie

en physiologischen Entwicklungsgang der organichen Veränderungen im Körper am Cadaver näher ennen, u. über die Symptomatologie verbreitete sich in neues Licht; aber auf eine heilsame Therapie vurde zu wenig Rücksicht genommen, die flüssigen 'heile des Organismus wurden bei der Erklärung al- ɜr gesunder u. kranker Zustände ganz ausser Acht elassen, andererseits noch eine Menge krankhafter rscheinungen, dem bisherigen Vitalismus gemäss, urch etwas Hypothetisches, Abstractes erklärt. Ein rosser Theil der französischen Aerzte huldigte daher uch einem crassen Materialismus, der damals überaupt an der Tagesordnung war. — Hatte so die eue Wissenschaft anfangs einen vorwaltend anatoıischen Charakter, so fing man seit dem *zweiten bschnitte* immer mehr an, die pathologische Anaomie u. die Physiologie nur als Lehrerinnen der 'athologie am Krankenbette, die Pathologie selbst ls eine anatomische und physiologische Analyse es kranken Menschen anzusehen. Zwischen die vialistischen u. materialistischen (solidarpathologichen) Ideen stellte sich immer mehr als verbindenes Mittelglied u. als Schutzwehr gegen alle extremen ınsichten die physiologische Medicin der Gegenwart. ndem diese bald mehr bald weniger unmittelbar das ositive Leben als gesundes u. krankes berücksichigte, doch stets in sofern es von der Organisation bhängig ist, gelangte man zur thatsächlichen Ueber-eugung a) dass der bei Weitem grösste Theil der rankheitsarten auf einer materiellen Grundlage beuhet, also etwas Objectives, sinnlich Erkenn- u. lachweisbares ist; b) dass der ursprüngliche Sitz ler Krankheit sowohl in den festen, als in den flüsigen Theilen des Körpers sein u. von den einen auf lie anderen verpflanzt werden kann; c) dass alle Krankheitserscheinungen (Symptom) blosse Modificaionen der physiologischen Functionen u. Folge betimmter gestörter anatomischer Verhältnisse in den esten u. flüssigen Theilen sind, mit denen sie ercheinen u. verschwinden. Auch für eine bessere 'herapie sind die neueren Zeiten nicht ohne Nutzen ewesen, wiewohl in Frankreich noch viel zu sehr chematisirt, zu wenig individualisirt wird.

Nachdem so die Erfolge, welche die neuern franösischen Bestrebungen um eine bessere Gestaltung ler theoretischen u. praktischen Medicin gehabt haen, sowohl im Einzelnen bei den betreffenden Peršönlichkeiten u. Schulen, als auch in ihren allgeneinern Umrissen mehr chronologisch dargelegt worlen waren, wollte Vf. auch die *eigenthümliche Mehode der neuern ärztlichen Forschung in Frankeich*, den Weg, auf welchem jene Erfolge erreicht vorden sind, etwas genauer verfolgen, wollte prüen, welchen Einfluss die einzelnen Leistungen auf lie Wissenschaft ausgeübt haben, u. so von Neuem ı. von einem andern Gesichtspunkte aus den ganzen Entwicklungsgang dieser noch einmal betrachten. Der hervorstechendste Zug im Charakter der neuern französischen Medicin ist das Bestreben, *sinnlich erkenn- u. nachweisbare* Krankheitserscheinungen vor allen übrigen zu berücksichtigen u. gewisse ihnen entsprechende *anatomische Verhältnisse* mit physikalischer Nothwendigkeit physiologisch auszumitteln. Die Nachweisung dieser Verhältnisse in concreto versuchte man theils auf *directem*, theils auf *indirectem* Wege, d. h. entweder *demonstrativ* durch Anschauung, oder *deductiv* durch logische Schlussfolgerungen aus den vorliegenden Functionsstörungen. Die *anatomisch-physikalische* Untersuchung der Organe u. Apparate am Krankenbette gehört jenem, die specielle Anwendung der bekannten *physiologischen Gesetze* auf die subjective Zeichendeutung diesem Wege der Forschung an. Die *positiven* Materialien zur Begründung einer naturhistorischen Gestaltung der Wissenschaft im Allgemeinen u. einer unbefangenen, objectiven Erkenntniss der einzelnen Krankheitsformen insbesondere sind die *Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie* u. *Mikroskopie* in ihrer neuen, von Frankreich ausgegangenen, exacten Bearbeitung. — Jeder dieser genannten Zweige wird nun einzeln hinsichtlich seines Einflusses, den er namentlich in der letzten Zeit auf die Fortbildung der ärztlichen Wissenschaft u. Kunst gehabt hat, so wie hinsichtlich der verschiedenen Anwendungsweise, welche er zu verschiedenen Zeiten u. durch die verschiedenen Aerzte erfahren hat, sorgfältig gewürdigt.

Aber ausser den bisher betrachteten wesentlichen Bedingungen für die eigenthümliche Gestaltung der französischen Medicin giebt es noch andere, welche mehr in äusseren, localen, temporären, socialen u. andern zufälligen Verhältnissen begründet sind u. diese bleiben dem Vf. noch zu erwähnen übrig. Er fasst sie in dem Abschnitte: *Aeussere Motive für die eigenthümliche Richtung der neuern Medicin in Frankreich* zusammen. Vor Allem wird hier der Einfluss der *Nationalität* erörtert, welche vermöge der vorwiegenden arteriellen Constitution u. des sanguinischen Temperaments der Franzosen einerseits eine grössere Hinneigung dieser zum Materiellen u. Positiven bedinge, andrerseits wegen des von ihr abhängigen activern Krankheitscharakters der französischen Therapie eine besondere Richtung gebe, die manche Uebertreibung der Antiphlogose u. dergl. entschuldige. Ferner werden als solche äussere Motive die französischen *Einrichtungen im Unterrichts- u. Spitalwesen* u. das System der *Centralisation* aufgeführt, welches letztere nothwendig zur Theilung der Heilkunde in viele *Specialitäten* führt. Ueberhaupt ist die Neigung zum Speciellen für die französische Medicin ganz charakteristisch; die ganze Auffassungsweise derselben ist, so zu sagen, eine kasuistisch-klinische, wie sich diess nicht nur in der Literatur durch die zahlreichen *Monographien*, sondern auch in der sogenannten *statistischen Medicin*, der numerischen Methode u. s. w. zeigt. Auch die

zahlreichen *gelehrten Gesellschaften* [1]) u. Vereine endlich, die *Concourse*, die *Preisvertheilungen* u. die vielen *Journale* [2]) u. medicinischen *Wörterbücher* [3]) sind von wichtigem Einflusse u. von hoher Bedeutung für die eigenthümliche französische Richtung.

Vf. kommt nun, nachdem er in der *Literatur* von denjenigen Schriften u. Journalaufsätzen, welche den Zustand u. die Eigenthümlichkeiten der Arzneikunde in Frankreich zum Gegenstande haben, die wichtigern deutschen und französischen genannt hat, endlich zu „den vergleichenden Blicken auf Deutschland", wie der Titel sich vorsichtig ausdrückt, zur *Parallele der analogen Leistungen Deutschlands mit denen in Frankreich im Allgemeinen*, wie hier die Ueberschrift lautet. Der positive Gang der ärztlichen Forschung hat namentlich auch in Deutschland Nachfolge gefunden. Sind auch die entsprechenden deutschen Leistungen nicht blosse Nachahmungen der französischen, so ist doch nicht zu verkennen, dass diese von unendlich wichtigem u. anregendem Einflusse auf jene gewesen sind. Dieses zeigt sich besonders in den verschiedenen Entwicklungsphasen der neuern (pathologisch-anatomischen) *Wiener* u. der sogenannten *naturhistorischen Schule*, welche die vorzüglichsten Repräsentanten der neuern deutschen Richtung sind. Namentlich in ersterer lassen sich dieselben Perioden, wie in der französischen Medicin unterscheiden, indem bald die anatomische Seite (Rokitansky), bald die physikalische (Skoda) u. in neuester Zeit auch die humoralpathologische (Engel, Gruby, Heller) in den Vordergrund gestellt worden ist. Letztere, besonders durch Schönlein gebildet, streifte ihr anfängliches naturphilosophisches Gewand immer mehr ab u. ward zu einem rationellen Positivismus, der, den französischen Bestrebungen nacheifernd u. oft ihnen vorangehend, die analytische, demonstrative Forschung, eine geläuterte Erfahrung am Krankenbette u. die Ergebnisse der empirischen Physiologie als die Grundlage der Medicin bezeichnete u. namentlich die Entwicklungsgeschichte der einzelnen Krankheiten berücksichtigte. Den besondern Vorzug dieser Schule findet Vf., mit Häser, „in der *gleichmässigen* Benutzung *aller* neueren Forschungswege." Daher kann auch eigentlich von einer *Schule* gar nicht die Rede sein, sondern nur von einer naturhistorischen *Methode*, welche alle Vortheile der exacten Heilkunde zu benutzen versteht, ohne in einen ihrer Fehler zu verfallen. Dass das Streben nach Positivismus überhaupt auch bei den deutschen praktischen Aerzten immer mehr u. allgemeiner Eingang findet, ist natürlich; ein besonderer u. wesentlicher Charakter der neuesten deutschen Medicin ist aber das Streben nach einer *klinischen* Verbindung der Physiologie mit der Pathologie (physiologischen Pathologie), weshalb denn auch die Therapie, die ärztliche Praxis in Deutschland im Allgemeinen auf einer hohen Stufe steht. — Die vorzüglichsten deutschen Bearbeiter der einzelnen Zweige der exacten Medicin sind nur genannt. Schlüsslich wird auch in den äussern Motiven, namentlich in der auch bei uns um sich greifenden Hinneigung zu Specialitäten, statistischen Forschungen u. s. w. auf die Aehnlichkeit zwischen den neuern deutschen u. französischen Bestrebungen aufmerksam gemacht.

Als *Anhang* giebt Vf. noch eine kurze Uebersicht über *Frankreichs Leistungen in den medicinischen Nebenzweigen im Allgemeinen*, welche natürlich durch die allgemeine Reform der ärztlichen Forschung mit betroffen werden mussten. Es wird hier die Analogie u. der Zusammenhang derjenigen Veränderungen u. Umgestaltungen, welche diese einzelnen Nebenzweige (1) die Chirurgie; 2) die Orthopädie; 3) die Geburtshülfe u. Gynäkologie; 4) die Pädiatrik; 5) die Augenheilkunde; 6) die Otiatrik; 7) die Zahnheilkunde; 8) die Orthophonie; 9) die Psychiatrik; 10) die Phrenologie; 11) die allgemeine Pathologie u. Therapie, so wie die allgemeine Nosographie u. die Epidemiographie; 12) die gerichtliche Medicin, medicinische Polizei u. Hygieine; 13) die Hydriatrik; 14) die Homöopathie; 15) der Mesmerismus) erfahren haben, mit den allgemeinen Principien der neuern französischen Medicin in theoretischer u. praktischer Hinsicht kurz u. nur andeutend, aber doch in anschaulicher Weise nachgewiesen.

Es hat uns Freude gemacht, im Vorstehenden einen Ueberblick über den reichen Inhalt dieses lehrreichen Buches, welches wir der Aufmerksamkeit des ärztlichen Publicums nur dringend empfehlen können, zu geben u. des Vfs. eigenthümliche Darstellung der so wichtigen u. interessanten Entwickelungen der ärztlichen Wissenschaft, welche die neueste Zeit gebracht hat, zu verfolgen. Nur gegen einen Vorwurf, der dem Vf. gemacht werden könnte, dass er nämlich ein zu eifriger Lobredner Frankreichs sei u. ungerecht das Fremde gegen das Einheimische überschätzt habe, glauben wir ihn noch schützen zu müssen u. zwar wohl am Besten mit seinen eigenen Worten (Vorrede): „Die vorliegende Würdigung u. Anerkennung der Verdienste Frankreichs um die Gegenwart u. Zukunft der Medicin war keinen Augenblick von des Vf.'s Ueberzeugung getrennt, dass eine andere Feder aus den pathologischen u. therapeutischen Materialien seines Vaterlandes ein eben so nützliches Buch für Frankreich zu schreiben im Stande sei, als es in seinem Wunsche lag, dieses für Deutschland gethan zu haben. Ebenso von England. Wer aber den Vf. beschuldigen wollte, der französischen Medicin allzusehr gehuldigt u. mehr Pro als Contra gesprochen zu haben, der vergleiche

1) Die Pariser sind §. 79, Anm. aufgezählt.
2) Sämmtliche Pariser §. 80, Anm. aufgezählt.
3) Aufgezählt §. 81, Anm.

den Titel des Buchs u. die geschichtlichen Thatsachen ihrer Entwicklung."

Die II. Abtheilung, welche die den französischen Aerzten eigenthümlichen neuern pathologisch-therapeutischen Ansichten über die einzelnen Krankheiten in eine gedrängte systematische Uebersicht bringen u. so die speciellen Leistungen noch näher besprechen soll, ist grösstentheils vollendet u. wird hoffentlich bald der ersten nachfolgen. Bürkner.

200. *Beiträge zu der Lehre von der Arsenik-Vergiftung*, gesammelt am Krankenbett(e) u. in dem Gerichtshofe, von Dr. C. W. L. Schaper, Reg. u. Med.-Rathe zu Danzig. Berlin. 1846. Reimer. 8. VI u. 274 S.

Die grosse u. bedeutende Rolle, welche der Arsenik u. die mit dieser Substanz unternommenen Vergiftungen in der neuern Zeit, namentlich bei den Franzosen, auf dem Felde der gerichtlichen Medicin zu spielen begonnen haben, ist auch für die deutsche toxikologische Literatur nicht ohne Folgen geblieben u. wir verdanken diesem Umstande verschiedene Schriften, welche geeignet sind, ihren Verfassern eine wohlverdiente Anerkennung auch für die Zukunft zu sichern. Hat aber auch der Eifer, mit welchem die betreffenden Forschungen betrieben worden sind, in der vorliegenden Beziehung zu wahrhaft erstaunenswerthen Resultaten geführt, so sind doch theils die gemachten Erfahrungen noch zu jung, um nicht fernerer Bestätigung zu bedürfen, theils aber bleiben in Bezug auf unsern Gegenstand noch manche Lücken auszufüllen, so dass wir, fernern Erörterungen u. Wahrnehmungen hierüber das Ohr zu verschliessen, keineswegs berechtigt sind. In der vor uns liegenden Schrift liefert Vf. Beiträge zur Lehre von der Arsenikvergiftung, welche als Resultate einer vieljährigen praktischen Beschäftigung mit dem Gegenstande in seiner gerichtlich-medicinischen Beziehung jedenfalls willkommen zu heissen sind u. welche es noch weit mehr sein würden, hätte Vf. es über sich gewinnen können, sie unter einer etwas andern Form der Oeffentlichkeit zu übergeben. Den Hauptinhalt des Buches bildet nämlich die Erzählung zweier Untersuchungen über Arsenikvergiftungen, an denen Vf. als Kreisphysikus einen nicht unbedeutenden Antheil hatte. Beide Fälle aber, obschon sie complicirt u. wegen der Anzahl der dabei theils als Beklagte, theils als Zeugen, theils als Sachverständige Betheiligten nicht gerade auf ein paar Seiten erschöpfend vorzutragen sind, hat Vf. in einer so ermüdenden Breite u. Weitschweifigkeit, unter Anführung auch der minutiösesten Details des dabei stattgehabten Processverfahrens mitgetheilt, dass wahrlich ein nicht geringer Grad von Eifer u. das speciellste Interesse an dem Gegenstande dazu gehört, dem Gange der Darstellung, so weit sie den Arzt u. namentlich den Gerichtsarzt berührt, durch beinahe 70 Seiten nicht eben kleinen Formates aufmerksam u. ohne Ermüdung zu spüren, nachzufolgen. Rec. weiss recht wohl, dass es bei der Erzählung gerichtlich-medicinischer Fälle bisweilen sogar erforderlich ist, ausführlich zu sein u. keine zum Verständnisse des Ganzen erforderliche Specialität ausser Acht zu lassen, doch muss sich diese Ausführlichkeit nicht bis zur wiederholten Wiederholung bereits dagewesener Beschreibungen u. s. w. erstrecken, wie es im vorliegenden Buche mehrfach der Fall ist u. welche ohne Nachtheil für den Leser blos angedeutet oder durch Verweisung auf das Frühere erledigt werden können. Meiner Ansicht nach würde das Interesse für das Studium der gerichtlichen Medicin auch unter Nichtstaatsärzten gewiss bedeutend ausgebreiteter sein, gäben nicht die Gerichtsärzte in Journalen sowohl als in selbstständigen Schriften so häufig Proben davon, wie gut sie es verstehen, mit ächt deutscher Gründlichkeit oft unendlich langweilig zu sein! — Um aber unsern Lesern wenigstens etwas mehr als die Klage über Weitschweifigkeit aus dem vorliegenden Buche darzubieten, theilen wir hier die Schlussfolgerungen mit, welche Vf. aus seinen Beobachtungen für die Naturwissenschaften gezogen hat: 1) „Gleichmässige Lähmung der Strecker u. Beuger an Händen u. Füssen, bei sonst erhaltener Gesundheit u. Kraft der äussern Gliedmaassen u. des ganzen Körpers ist die ausschliessliche Wirkung der Arsenikvergiftung." Gut, dass Vf. diesem Satze noch als Commentar beigefügt hat: „es versteht sich von selbst, dass diese auch ganz andere Folgen hervorbringen kann, dass die letztern den bisherigen Erfahrungen angemessen sein müssen, dass aber mit grösstem Unrechte der einzelne Fall wie ein Compendium der Giftlehre selbst behandelt wird u. dass die Literatur im Hinblicke hierauf benutzt gar nichts zu beweisen im Stande ist, ja, dass sie dem scharfen Urtheile nur Waffen gegen die Ermittlung der Wahrheit darreichen muss." [Diese auf den ersten Ueberblick wohl etwas unverständlichen Bemerkungen beziehen sich, wie wir unsern Lesern nicht vorenthalten dürfen, auf die in dem einen Falle stattgehabte Meinungsverschiedenheit der bei demselben concurrirenden Aerzte, ob die bei dem muthmaasslich Vergifteten beobachteten u. zurückgebliebenen Krankheitserscheinungen von der Einwirkung des Arseniks herrühren, oder nicht.] 2) „Die ätzenden Eigenschaften des Arseniks können sich vollständig auf den Magen selbst, auch in Fällen dauernder Einwirkung desselben, beschränken, so dass über die Grenzen desselben hinaus der ganze Organismus in dieser Beziehung gesund gefunden werden kann." Wenn Vf. diesem Satze als einem Erfahrungssatze Geltung beimisst, so thut er unserer Ansicht nach sehr Unrecht, denn einmal stützt sich derselbe überhaupt nur auf 2 Beobachtungen, sodann aber sind dieselben in ihren Einzelnheiten nicht der Art, dass sie eine bedeutende Stützkraft auszuüben vermöchten. Der erste Fall, welcher die Beschränkung der ätzenden Wirkung des Arseniks auf den Magen, auch in Fällen

dauernder Einwirkung desselben, beweisen soll, betrifft einen Säufer, welcher den Arsenik zwischen 9 u. 11 Uhr Vormittags nahm u. schon in den Mittagsstunden [um welche Zeit also genau?] starb. Hier fand demnach eine eigentliche dauernde Einwirkung, zumal da dem Genusse des Giftes bald Erbrechen folgte, nicht statt u. Vf. fügt auch noch, gleichsam als ob er selbst seine Behauptung durch den in Rede stehenden Fall habe paralysiren wollen, hinzu, dass die ausschliesslich auf den Magen beschränkte, erst in den ersten Stadien befindliche Entzündung nur in Verbindung mit andern in Wirksamkeit getretenen Ursachen, als welche er namentlich: Erschöpfung aus Mangel an Nahrung, Zerrüttung des Gehirns, Heftigkeit des Erbrechens, Hemmung der Circulation während desselben, Druck der Blutmasse auf das Gehirn, Ueberreizung der Nerven des Magens u. der Nachbarschaft desselben anführt, der Grund zum Tode geworden sei. Somit misst Vf. hierbei dem Arsenik eigentlich nur eine Nebenbedeutung bei, doch würde auch, angenommen, dass Arsenik die Hauptursache des erfolgten Todes gewesen sei, diess für die Beschränkung der ätzenden Wirkung auf den Magen nichts Besonderes beweisen, da er nicht *dauernd* einwirkte. Der zweite Fall hat noch weniger Geltung, da in demselben die Arsenikvergiftung nur mit Wahrscheinlichkeit, nicht mit Gewissheit anzunehmen war. Wir stellen keineswegs in Abrede, dass die ätzende Einwirkung des Arseniks in einzelnen Fällen auf den Magen beschränkt bleiben kann, müssen aber leugnen, dass diess durch die vom Vf. mitgetheilten Beispiele ausreichend nachgewiesen sei. 3) „Bei sehr inniger Durchdringung organischer Massen durch Arsenik ist dieser nur nach völliger Zerstörung jener, selbst mit Hülfe des Apparates nach Marsh, aus ihnen chemisch darzustellen.“ 4) „Den Unterschied desselben vom Antimon weist augenblicklich u. völlig evident die Farbe der Gasflamme vor dem Apparate nach Marsh nach, auf die hier nochmals ihrer Wichtigkeit wegen zurückverwiesen werden muss.“ Ad 3 bemerken wir, dass die Nothwendigkeit völliger Zerstörung (Verkohlung) organischer Materien, behufs der Nachweisung des Arsenikgehalts derselben, längst durch die Arbeiten u. Erfahrungen namentlich französ. Chemiker festgestellt ist, ad 4, dass man die weisse Farbe der Gasflamme bei Anwendung des Marsh'schen Apparats nur da als Criterium zu benutzen wagen darf, wo man es mit chemisch reiner Antimonlösung zu thun hat. — 5) „Auf die organische Substanz wirkt der Arsenik mumificirend. Diess geschieht wahrscheinlich auf einfachem chemischen Wege, nicht durch besondere Umwandlung dynamischer Verhältnisse vor dem Tode, weshalb auch die Gegenwart des Arseniks hierzu als unentbehrlich anzusehen ist. Ist er also bei Vergiftungen völlig aus dem Körper durch Stuhl u. Erbrechen fortgeschafft, so wird die Mumification der Leiche nicht erfolgen können.“ Auf die im vorstehenden Satze enthaltene Annahme, dass der Arsenik auf chemischem Wege mumificirend wirke, dürfte wohl mit Grund etwas nicht zu entgegnen sein, es entspricht dieselbe im Gegentheile den deshalb an Leichnamen angestellten Versuchen u. sonstigen Erfahrungen vollkommen. Was dagegen den letzten Passus betrifft, dass die Mumification des Leichnams dann nicht statthaben könne, wenn der Arsenik völlig aus dem Körper durch Stuhl u. Erbrechen fortgeschafft ist, so ist hier die Beschränkung beizufügen, dass der Gehalt des Magens an Arsenik völlig beseitigt gefunden werden kann, während doch durch Resorption eine Menge davon in die Säftemasse übergegangen ist. Dann aber kann auch Mumification, welche freilich nach dem grössern oder geringern Grade der Durchdringung der Gewebe verschieden vollständig sein wird, zu Stande kommen. Ueberhaupt scheint Vf. nur eine ätzend-giftige, Entzündung erregende Wirkung des Arseniks zu kennen u. anzunehmen, den durch Resorption vermittelten paralysirenden Eindruck dieses Stoffes auf das Nervensystem aber nicht oder wenigstens nicht ausreichend anzuerkennen. — Für denjenigen, welcher sich in specie mit Arsenikvergiftung zu beschäftigen hat, dürfte das vorliegende Buch, dessen Verständniss noch durch eine etwas breite unverständlich-schwülstige Schreibart erschwert wird, immerhin ein nicht gering zu achtendes Material darbieten, dessen man sich allerdings nur mit Mühe u. Zeitaufopferung zu bemächtigen im Stande sein wird.

Flachs.

C. Medicinische Bibliographie des In- und Auslands.

Albers, Joh. Frdr. Herm., Atlas der patholog. Anatomie für prakt. Aerzte. I. Abth. Krankheiten des Gehirns, des Schädels, des Rückenmarks u. der Wirbelsäule. Bonn 1834—1847. Henry u. Cohen. 25. u. 26. Lfrg. Taf. XXVIII—XXXIX. gr. Fol. Text 4. S. 25—40.

— — Erläuterungen zu dem Atlas der patholog. Anatomie für prakt. Aerzte. I. Abth. enthält: die Krankheiten der Gehirnhäute u. s. w. Das. 1832—1847. gr. 8. S. 321—408.

Allich, L., Von den Ursachen, den Kennzeichen und der sichern Heilung der allgemeinsten innerlichen u. äusserlichen Krankheiten der Hunde. Heilbronn 1847. Landherr. 8. VII u. 185 S. (1/2 Thlr.)

Almanach, chirurgischer, für das J. 1846; herausgegeben von C. A. Weber. Fortsetzung zu Baumgarten's chir. Alm. Osterode 1847. Sorge. IX. Jahrg. gr. 16. VIII u. 284 S. (2/3 Thlr.)

Anleitung zur Anwendung von zweckmässigen Wiederbelebungs- u. Rettungsmitteln bei Scheintodten, Verunglückten u. Vergifteten. Coburg 1846. kl. 8. 24 S.

Anton, Karl Chr., Vollständiges pathologisch geordnetes Taschenbuch der bewährtesten Heilformeln für innere Krankheiten. Mit einer ausführl. Gaben- u. Formenlehre, so wie mit therap. Einleitungen u. den nöthigen Bemerkungen über die specielle Anwendung der Recepte versehen. Für prakt. Aerzte bearb. 2. vielfach verm. u. verb. Aufl. Leipzig 1848. Wöller. 8. XLVII u. 469 S. (1 2/3 Thlr.)

Apotheker-Reglement, allerhöchst bestätigt am 26. Decbr. 1836 mit Hinzufügung der nachträglich erfolgten Vervollständigungen u. Abänderungen. Zusammengestellt u. aus dem Russ. übersetzt von Ed. Siller. Dorpat 1847. Gläser. hoch 12. 45 S. (1/4 Thlr.)

Archiv — Central — für die gesammte Veterinär-Medicin u. für die veterinärärztlichen Unterrichts-, Standes- u. Vereins-Angelegenheiten; herausgegeben von J. M. Kreutzer. Augsburg 1847. Fahrmbacher. III. Jahrg. 4 Hfte. à 9 Bog. gr. 8. (2 2/5 Thlr.)

Archiv für Thierheilkunde; herausgegeben von der Gesellschaft schweizer. Thierärzte. Zürich 1847. Höhr. XVI. u. F. IX. Bd. 4 Hfte. gr. 8. à circa 6 Bog. (1 7/8 Thlr.)

Arzenei-Taxe, neue, für das Königr. Hannover vom 1. Octbr. 1847. Hannover 1847. Hahn. gr. 8. 40 S. (1/4 Thlr.)

Backer, Car. Leon. Joann., Dissert. med. inaug. de structura subtiliori hepatis sani et morbosi. Trajecti ad Rhenum 1845. Dannenfelser. 8maj. VIII et 90 pp. cum 1 tab. lith. in gr. 4. (2/3 Thlr.)

Barthollet, Eug., Keine Kopfschmerzen mehr! Eine gemeinverständliche Belehrung über die verschiedenen Arten der Kopfschmerzen, deren Ursachen u. unfehlbare Heilung. Aus dem Franz. übers. von Bernh. Felish. Nordhausen 1847. Fürst. 12. 140 S. (5/12 Thlr.)

Bauer, Alex., Ueber Schwefeläther u. seine neueste Anwendung, mit einem Anhange, über die in den öffentl. Anstalten Prags gewonnenen Resultate. Das. 1847. Calve. gr. 8. 55 S. (5/12 Thlr.)

Baumeister, W., u. Duttenhofer, F. M., Gemeinfassl. Handbuch der gesammten Thierheilkunde in alphab. Ordnung, enthaltend die Beschreibung der Krankheiten des Pferdes, Rindes, Schafes, Schweines, Hundes u. s. w., ihre Pflege u. Haltung, nebst genauer Angabe der Arzneimittel u. s. w. für Thierärzte, zum Selbstgebrauch für Landwirthe nach eigenen Erfahrungen u. den vorzügl. Quellen bearbeitet. 2. Ausg. Stuttgart 1847. Metzler. gr. 8. IV u. 640 S. mit 278 eingedr. Holzschn. (2 2/3 Thlr.)

Baumgärtner, K. H., Handbuch der speciellen Krankheits- u. Heilungslehre für prakt. Aerzte u. Studirende geschrieben. 4. verm. u. verb. Aufl. in 8 Lfrgn. Stuttgart 1847. Scheible, Rieger u. Sattler. I. Bd. 1. u. 2. Lfrg. 1—21 Bogen. gr. 8. (à 27 Ngr.)

Baunscheidt, Carl, Des Rindvieh-Milzbrandes Ursache, Erkennung, Vorbeugung u. Heilung. Eine homöop. Gabe, in populärer Darstellung. Bonn 1847. Habicht. gr. 12. III u. 56 S. (5/12 Thlr.)

Beantwortung der Einwürfe gegen die Mässigkeits-Vereine. Schwerin 1847. Kürschner. 8. 32 S. (3 Ngr.)

Beck, B., Anatom. Untersuchungen über einzelne Theile des VII. u. IX. Hirnnervenpaares. Heidelb. 1847. Groos. Imp. 4. 69 S. mit 3 lith. Taf. (1 1/2 Thlr.)

Becker, O. F., Ueber Gymnasien u. Realschulen. Ein Beitrag zur Beantwortung der Frage über die Vorschule zum Studium der Naturwissenschaften überhaupt u. die Heilkunde im Besondern. Mit einem Vorworte über Fischer's 2. nothwendiges Wort zur med. Schulfrage. 2. Aufl. Sondershausen 1847. Eupel. gr. 8. LIX u. 64 S. (1/3 Thlr.)

Belliol's Rathgeber für Kranke. Ein populäres Hülfsbuch über das Wesen u. die vollständige Heilung aller chron. Krankheiten, als Scropheln, Flechten, Auszehrung u. s. w. u. s. w. Nach der neuesten Aufl. des grössern Werks des Vfs. u. seiner kleinen Volksausgabe frei aus dem Franz. übersetzt. Ulm 1847. Ebner. 8. 230 S. (5/6 Thlr.)

Benque, W., Die Kartoffelkrankheit u. ihre Heilung. Auf Naturbeobachtung gegründet. Hamburg 1847. Bödecker. 12. 24 S. (1/8 Thlr.)

Berg, Otto, Charakteristik der für die Arzneikunde u. Technik wichtigsten Pflanzen-Genera. Berlin 1846—1847. Plahn. 7. Lfrg. gr. 4. S. 73—80 u. 8 lithograph. Tafeln. (à 1/2 Thlr.)

Bergson, J., Die Beschneidung vom historischen, kritischen u. medicinischen Standpunkte. Mit Bezug auf die neuesten Debatten u. Reformvorschläge. 2. Aufl. Berlin 1847. Braune. gr. 8. XV u. 143 S. mit 1 lithogr. Tafel. (1 Thlr.)

Bericht des provis. Comité zur Vorbereitung über eine in Hamburg zu gründende Universität. Das. 1847. Perthes, Besser u. Mauke. gr. 8. IV u. 55 S. (8 Ngr.)

Berzelius, J. J., Lehrbuch der Chemie. 5. umgearb. Orig.-Aufl. Leipzig 1846—1847. Arnold. V. Bd. Lfrg. 1. gr. 8. S. 1—288. (1 1/2 Thlr.)

Als Gratiszugabe hierzu:

— — Atomgewichts-Tabellen. Besond. Abdruck a. Bd. III. gr. 8. 31 S.

Bibra, Ernst v., u. Lor. Geist, Die Krankheiten der Arbeiter in den Phosphorzündholzfabriken, insbesondere das Leiden der Kieferknochen durch Phosphordämpfe. Vom chem.-physiolog., med.-chir. u. med.-polizeil. Standpunkte bearbeitet. Erlangen 1847. Heyder. II. Bd. gr. 8. VIII u. S. 97—357 mit Atlas von 9 gemalten Kpfrt. in qu. Imp.4. u. 4 S. Text in gr. 4. (I. u. 2. 3 Thlr.) (s. Jahrbb. LVI. 256.)

Bibra, Ernst v., u. Harless, Emil, Die Wirkung des Schwefeläthers in chem. u. physiol. Beziehung. Das. 1847. gr. 8. VIII u. 190 S. (5/6 Thlr.)

Bicking, Das Princip der Medicin in seiner Folgerung aus dem Begriff des Organischen. Berlin 1847. Strikker. gr. 8. VI u. 79 S.

Blau, Haus- u. Reiseapotheke, oder kurze u. deutliche Anweisung, die von Unterzeichnetem gewissenhaft u. heilkräftig bereiteten homöopath. Heilmittel gleich selbst anwenden u. alle Krankheiten im ersten Entstehen zu heben u. schon ausgebildete Leiden ohne Arzt heilen zu können, mit Angabe derjenigen Krankheiten, wo auch das kalte Wasser mit Nutzen gebraucht werden kann. Zeitz 1847. Webel. 8. VIII u. 207 S. (2/3 Thlr.)

Bleiweis, Joh., Prakt. Heilverfahren bei den gewöhnlichsten innerlichen Krankheiten des Pferdes nach den Grundsätzen der prakt. Thierarzneischule in Wien. 4. Aufl. Das. 1847. Braumüller u. Seidel. gr. 8. XV u. 359 S. (1 2/5 Thlr.)

Blöde, Gust., Carl Otto Strehle, der am 28. Juli d. J. zu Dresden hingerichtete Mutter- u. Schwester-Mörder. Eine *psycholog.* Darstellung, von dessen Vertheidiger. Leipzig 1847. Blum u. Comp. gr. 8. 30 S. (4 Ngr.)

Bock, Carl Ernst, Lehrbuch der patholog. Anatomie, mit Rücksicht auf die Anwendung am Krankenbette. Leipzig 1847. G. Wigand. 1.—3. Lfrg. 8. VI. u. S. 1—368. (compl. 2 1/2 Thlr.)

Braubach, Psychologie des Gefühls als Bewegung des geistigen Lebens. Wetzlar 1847. Rathgeber. 8. X u. 172 S.

Brauer, W., u. L. v. Jagemann, Beiträge zur Erläuterung der neuen Strafgesetzgebung im Grossherzogth. Baden. Freiburg im Br. 1846 u. 1847. Herder'sche Buchhdlg. I. Bd. 1. u. 2. Hft. 8.

[Für den Gerichtsarzt von hohem Interesse u. Bedürfniss.]

Brücke, Ernst, Anatom. Beschreibung des menschl. Augapfels. Berlin 1847. Reimer. gr. 4. 72 S. mit eingedr. Holzschn. u. 1 color. Kpfrtf. (1 Thlr.)

Bühler, Heinr., Ueber Wirbeltuberkulose in einer bisher noch nicht beobachteten Form u. über den Krebs der Wirbelsäule. Zürich 1846. Meyer u. Zeller. gr. 8. 64 S. (5/12 Thlr.) [s. Jahrbb. LVI. 264.]

Burger, C. G., Ueber den widernatürlichen After und die zu dessen Heilung vorgeschlagenen u. ausgeführten Methoden. Stuttgart 1847. Ebner u. Seubert. gr. 8. VI u. 86 S. mit 2 Steintaf. (1/2 Thlr.)

Buss, F. J., Der Orden der barmherzigen Schwestern. Uebersicht seiner Entstehung, Verbreitung, Gliederung, Leistung, Nothwendigkeit u. Zweckmässigkeit in der Gegenwart. 2. Ausgabe der früher unter dem Namen „Eremites" erschienenen Schrift. Schaffhausen 1847. Hurter. gr. 8. 618 S. (1 3/4 Thlr.)

Canstatt, Carl, Die specielle Pathologie u. Therapie vom klinischen Standpunkte aus bearb. A. u. d. T.: Handbuch der medic. Klinik. Erlangen 1841—1847. Enke. II. Bd. 1. u. 2. Abth. gr. 8. XXIV u. 1079 S. (7 Thlr.) [s. Jahrbb. XXXIV. 119.]

— — Dasselbe 2. verm. Aufl. gr. 8. XXIV u. 1098 S. (7 Thlr. I—IV 20 2/5 Thlr.)

Carus, Carl Gust., System der Physiologie. 2. völlig umgearb. u. sehr verm. Aufl. Leipzig 1847. Brockhaus. I. Bd. 1. Hft. gr. 8. XIV u. S. 1—192. (à 1 Thlr.) [s. Jahrbb. XXIV. 234.]

Catalogus codicum medii aevi medicorum ac physicorum qui manuscripti in Bibliothecis Vratislaviensibus asservantur. Particula I. Praemissae sunt de Bibliothecarum Vratisl. codicibus manuscriptis medii aevi medicis ac physicis observationes generales. Auctore A. G. E. Th. Henschel. Vratislav. 1847. Trewendt. 4. (1/2 Thlr.)

Chelius, Frz., Ueber das Staphylom der Hornhaut. Heidelberg 1847. Groos. gr. 8. 90 S. (1/2 Thlr.)

Civiale, Handbuch der Lithotritie; aus dem Franz. von G. Krupp. Leipzig 1847. Kollmann. gr. 8. 418 S. nebst 1 Steintafel. in gr. Fol. (2 Thlr.) [s. Jahrbb. III. 252. LVI. 260.]

Codex der Pharmakopöen. Sammlung deutscher Bearbeitungen aller officiell eingeführten Pharmakopöen u. der wichtigsten Dispensatorien. 17. u. 18. Lfrg. I. Sect. Norddeutsche Pharmak. VI. Bdch. Kurhess. Pharm. 1827. kl. 8. XIX u. 204 S. — II. Sect. Süddeutsche Pharmak. III. Bdch. Bayersche Pharmak. 1822. kl. 8. XXX u. 174 S. Leipzig 1844—1847. Voss. (à 21 Ngr.) [s. Jahrbb. L. 110.]

Combe, George, Abhandlung über das Wesen des Menschen u. sein Verhältniss zur Aussenwelt, als Beitrag, die menschl. Lebensverhältnisse besser u. glücklicher zu machen. Aus d. Engl. von Ed. Hirschfeld; bearbeitet von Georg Hüllé. Heidelb. 1847. Groos. 8. 106 S.

Dieffenbach, Joh. Friedr., Die operative Chirurgie. Leipzig 1844—1847. Brockhaus. gr. 8. 8. u. 9. Hft. II. Bd. 2. u. 3. Lfrg. gr. 8. S. 129—384. (à 1 Thlr.) [s. Jahrbb. XLV. 242 u. LI. 112.]

Dierbach, Joh. Heinr., Die neuesten Entdeckungen in der Materia medica. Für prakt. Aerzte geordnet. Heidelb. 1837—1847. Groos. III. Bd. 2. Abth. gr. 8. XXII u. 766 S. (3 Thlr. I—III 13 Thlr. [s. Jahrbb. XVII. 111.]

Drouinet-Jaudun, J. G., Von der Abmagerung u. Abzehrung, deren verschiedenen Ursachen, Formen u. Heilungsarten. Nach dem Franz. bearb. von XXV., mit einem Anh. über die Fettleibigkeit u. deren Heilung. Nordhausen 1847. Fürst. 12. 128 S. (5/12 Thlr.)

Dunder, Wencesl. Geo., Stiriens Eden. Das Sannthal u. die Umgebungen von Neu-Cilli in d. südl. Untersteyermark. In histor., topogr. u. s. w., *thermaler* u. s. w. Hinsicht. Wien 1847. Wittenbecher, Stegel u. Kollmann. gr. 8. 320 S. Mit 3 lith. Ansichten. (1 2/3 Thlr.)

Duttenhofer, F. M., Anleitung zur Erkenntniss und Heilung der Krankheiten unserer Hausthiere. Stuttgart 1847. Ebner u. Seubert. gr. 8. XIV u. 682 S. mit eingedr. Holzschnitten. (2 Thlr. 27 Ngr.)

[Besond. Ausg. von Wilh. Baumeister's Handb. der landw. Thierkunde u. s. w. III. Bd. 1. Abth.]

Dietrich, E. V., Die Kur- u. Badeorte Teplitz und Schönau in Böhmen. Ein treuer Führer u. Anleitung zum Gebrauche der verschiedenen Heilanstalten daselbst, nebst topograph. Darstellnng der Umgebungen, so wie den dorthin führenden Wegen von Dresden aus u. Ueberblick der sächs.-böhm. Schweiz. Meissen 1847. Goedsche. 16. IV u. 156 S. mit 8 lith. Abbild. (16 Ngr.)

Eisenmann, Das Friedrichshaller Bitterwasser, dessen Bestandtheile, Wirkung u. Gebrauch beschrieben. Erlangen 1847. Enke. kl. 8. 16 S.

Emmert, Carl, Lehrbuch der Chirurgie. Stuttgart 1847. Frankh. I. Bd. 1. Lfrg. gr. 8. S. 1—192, mit eingedr. Holzschn. (à 1 Thlr. 4 Ngr.)

[Erscheint in 4 Bdn. oder 8 Lfrgn. mit nahe an 1000 eingedr. Holzschn.]

Engelken, Frdr., Das pennsylvan. Strafsystem vom psychisch-ärztl. Standpunkte betrachtet u. krit. beleuchtet. Bremen 1847. Heyse. gr. 8. VI u. 46 S. (1/3 Thlr.)

Erdmann, Joh. Ed., Grundriss der Psychologie. Für Vorlesungen. 3. sehr veränderte Aufl. Leipzig 1847. Vogel. gr. 8. XX u. 123 S. (1/2 Thlr.)

Fabini, Frdr., Das Heilverfahren in Krankheiten, wo schnelle Hülfe nöthig ist. Hermannstadt 1846. (Pesth bei Heckenast.) gr. 8. 30 S. (1/6 Thlr.)

Fischer, Ant. Frdr., Die Erkenntniss u. Heilung der Brustwassersucht, ein Belehrungsbuch für Kranke. Dritte Aufl. Berlin 1847. Schlesinger. 8. 196 S. (1/2 Thlr.)

Fischer, K. Chr. Fr., Zweites nothwendiges Wort über die med. Schulfrage. Nordhausen 1847. Förstemann. gr. 8. 36 S. (5/12 Thlr.)

Fischhof, J. W., Szliács, das Pyrmont Ungarns, wie es wirkt u. wie es angewendet werden soll. Ein Leitfaden für prakt. Aerzte u. alle Jene, die sich der ausgezeichneten Szliácser Heilquellen mit gutem Erfolge bedienen wollen. Auf Erfahrung gegründet. Pesth 1847. Geibel. gr. 8. 65 S. (2/5 Thlr.)

Focke, Gust. Wold., Physiologische Studien. A. Wirbellose Thiere. I. Polygastrische Infusorien. Bremen 1847. Schünemann. 1. Hft. Imp. 4. 68 S. mit 3 color. Steintaf. (1 Thlr.)

Frantz, Carl Andr., Die Reform der preuss. Med.-Verfassung vom Standpunkte der Wundärzte betrachtet u. im Auftrage der III. Gen.-Versammlung des norddeutschen Chir.-Vereins bearbeitet. Magdeburg 1847. Baensch. gr. 8. VIII u. 204 S. (2/3 Thlr.)

Friedrich, Georg, Das Turnen als Schutz- u. Heilmittel für körperl. Leiden beider Geschlechter. Reutlingen 1847. Mäcken S. 8. X u. 297 S. (3/4 Thlr.)

— — Die Gefahren für Kinder durch Kindermädchen, nebst Anweisung zur Bildung brauchbarer Kinderwärterinnen. Das. 1847. gr. 8. V u. 112 S. (1/3 Thlr.)

Fritsch, Carl, Resultate aus den im J. 1845 in Böhmen angestellten meteorolog. Beobachtungen zusammengestellt. (Aus den Schriften der k. k. p. ö. Gesellsch. bes. abgedr.) Prag 1847. Calve. gr. 8. 75 S. u. 1 Tab. in 4. (1/2 Thlr.)

Fuchs, Chr. Jos., Darstellung u. Beleuchtung der Maassregeln, welche die k. preuss. u. die k. belg. Regierung in Bezug auf das Thierarzneiwesen u. die Landwirthschaft zu nehmen im Begriffe stehen. Carlsruhe 1847. Braun. gr. 8. 64 S. (1/3 Thlr.)

Gastell, Jos., Krit. Uebersicht der herrschenden Theorien über die Constitution der organ. Verbindungen. Zürich 1847. Schulthess. gr. 8. 30 S. (1/6 Thlr.)

Gebrauch — Ueber den — u. Nutzen einiger durch mehr als 100jähr. Erfahrung erprobter, anerkannt guter und gänzlich unschädlicher Arzneien gegen die übeln Folgen des Onanismus (Selbstbefleckung), des weissen Flusses u. der unfreiwilligen Samenergiessungen, so wie gegen die durch Ausschweifungen aller Art herbeigeführte Abnahme der Leibes- u. Seelenkräfte. Aufs Neue durchgesehen u. mit den nöthigen Recepten versehen von einem prakt. Arzte. 17. Origin.-Aufl. Heilbronn 1846. Drechsler. 8. VIII u. 62 S. (1/2 Thlr.)

Geheimnisse, entschleierte, der Prostitution in Hamburg. Leipzig 1847. Koffka. 8. 103 S. (1/2 Thlr.)

Gleich, Nur im Wasser ist Heil! Beiträge zur Begründung der Wasserheillehre in einer Sammlung von Aufsätzen; herausgegeben von B. Vanoni. Augsburg 1847. Fahrmbacher. gr. 8. X u. 196 S. (3/5 Thlr.)

Gmelin, Leop., Handbuch der Chemie, 4. umgearb. u. verm. Aufl. Heidelberg 1846—1847. Winter. 24. Lfrg. enth. IV. Bd. 3. Lfrg. Bog. 17—32. gr. 8. (16 Ngr. I—III 12 Thlr.)

Hieraus ist abgedruckt:

— — Handbuch der organischen Chemie. 4. umgearb. u. verm. Aufl. Das. 1847. 2.—4. Lfrg. enth. I. Bd. Bog. 9—32. gr. 8. (à 3/5 Thlr.)

Göbel, Joh., Die acuten Krankheiten u. deren Behandlung nach homöop. Grundsätzen. 1. Abth. I. Th. Auch u. d. T.: Die Fieber. Sondershausen 1846. Eupel. gr. 8. 183 S. (1 1/2 Thlr.)

Grenser, Woldem. Ludw., Ueber Aether-Einathmungen während der Geburt. Leipzig 1847. O. Wigand. gr. 8. (1/2 Thlr.)

Grisolles, Vorlesungen über die specielle Pathologie u. Therapie der innern Krankheiten des Menschen; deutsch unter Redaction Fr J. Behrend's. Leipzig 1846—1847. Kollmann. 8. Lfrg. II. Bd. 3. Lfrg. gr. 8. S. 385—576. (à 3/4 Thlr.)

Gross, J. C., Die Hufentzündung der Pferde, mit besonderer Beziehung auf die Ursachen, das Wesen u. die Behandlung des Knollhufes. Ein Beitrag zur Lehre der Hufkrankheiten. Stuttgart 1847. Steinkopf. gr. 8. 62 S. mit 25 eingedr. Abbild. (1/2 Thlr.)

Gründung — über die — einer Universität in Hamburg. Das. 1847. Perthes-Besser u. Mauke. gr. 8. 32 S. (1/5 Thlr.)

Grundlagen für gerichtlich-medicinisches Verfahren bei Verletzungen. Herausgegeben von dem Med.-Rathe des Königr. Polen, unter Redaction des Mitglieds des Med.-Raths A. Janikowsky. Warschau 1847. 8. 739 S.
[In russ. u. poln. Sprache erschienen.]

Hagedorn, F. W., Die Regeneration der Kartoffeln mittels deren Erziehung aus Samen, als Schutz gegen die bekannten Krankheiten der Knollen dringend empfohlen. Offenbach 1847. Heinemann. gr. 8. 16 S. (4 Ngr.)

Hagen — Torn, Leop. Eduard, Diss. inaug. de usu galvanismi in tractandis ulceribus syphiliticis. Dorpati 1847. 8maj. 46 pp.

Halbreiter, Die neuen Bäder Rosenheims in Oberbaiern. Ihrem Zwecke u. ihren Wirkungen gemäss dargestellt. München 1847. Finsterlin. gr. 8. 39 S. u. 1 Kpfrtf. (1/3 Thlr.) [s. Jahrbbr. LVI. 119.]

Hall, Marsh., Beobachtungen u. Vorschläge aus dem Gebiete der prakt. Medicin; deutsch bearbeitet von L. Posner. II. Samml. Leipzig 1847. Kollmann. gr. 8. VIII u. 240 S. (1 Thlr.)

Hand-Atlas sämmtlicher medicinisch-pharmaceut. Gewächse u. s. w. Jena 1845—1847. Mauke. Lfg. 22—26. br. 8. 40 S. u. 16 color. Kpfrtf. (à 5/12 Thlr.) [s. Jahrbb. XLVIII. 226.]

Handwörterbuch — vollständiges etymologisch-chemisches — mit Berücksichtigung der Geschichte u. Literatur der Chemie. — Zugleich als synoptische Encyclopädie der gesammten Chemie von G. C. Wittstein. München 1846 —1847. Palm. 7. Lfrg. II. Bds. 1. Lfrg. gr. 8. S. 1—192. Maceriren—Opal. (à 5/6 Thlr.)

Hartwig, G. L., Die peripatetische Heilmethode, oder die Bewegungskur. Ein sicheres u. einfaches Mittel zur Verhütung u. Heilung der meisten chron. Krankheiten. Populär dargestellt. Düsseldorf 1847. Buddeus. 8. 125 S. (16 Ngr.)

Hasner, Edl. v. Artha, Jos., Entwurf einer anatom. Begründung der Augenkrankheiten. Prag 1847. J. G. Calve'sche Buchhdlg. (F. Tempsky). gr. 8. VII u. 261 S. mit 1 lith. Taf. u. 2 S. Erklärungen der Abbild.

Hausarzt, der, für Kranke u. Gesunde. Zeitschrift zur Verbreitung richtiger Kenntnisse u. Einsichten über Erhaltung u. Befestigung, so wie über Wiederherstellung der Gesundheit u. des Körperwohls. Im Verein mit mehrern Aerzten herausgeg. von W. Hildesheim. Berlin 1847. Hempel. 9 Hfte. April — Decbr. à circa 5 Bogen hoch 4. (à 1/5 Thlr.)

Hausthier, das, in Hinsicht seiner Pflege u. Benutzung, mit Angabe der zweckmässigsten Heilmittel bei den Krankheiten desselben, nebst einer Technologie, in sofern sie sich auf landwirthschaftl. Gegenstände bezieht. Breslau 1847. Kühn. 8. 194 S. (1/2 Thlr.)

Heidenreich, Frdr. Wilh., Der Kropf, chir. Monographie. 2. mit Nachträgen verm. Ausg. Ansbach 1847. Gummi. gr. 8. XIV u. 283 S. (1 Thlr.)

— — Die Verkehrtheit in der Erziehung u. Bildung der weibl. Jugend. 2. verb. u. mit Nachträgen verm. Aufl. Das. 1847. gr. 8. 71 S. (9 Ngr.)

Hendrichs, A. H., Die Homöopathie u. der ärztliche Verein des Reg.-Bez. Düsseldorf. Cöln 1847. Lengfeldt. 12. 22 S. (4 Ngr.)

Henle, J., Handbuch der rationellen Pathologie. II. Bd. Specieller Theil. 1. Abth. Pathogenie. Braunschw. 1846 — 1847. Vieweg u. S. 1. Lfrg. 8. S. 1 — 240. (1 1/3 Thlr.)
[Die Fortsetzung dieses Werkes wird in Lieferungen erscheinen; der specielle Th. wird zur bequemern Handhabung in 2 Abth. zerlegt u. jede in 2 Lieferungen ausgegeben werden.]

Hering, C. E., Die Schwefeläther-Frage nach eigener Erfahrung u. nach den neuesten Forschungen beleuchtet. Leipzig 1847. Friese. gr. 8. IV u. 90 S. mit 1 Steintafel. (1/2 Thlr.)

Herrmann, Chr., Hülfreicher Rathgeber für Gesunde u. Kranke, welche sich selbst kennen lernen u. durch eine zweckmässige Lebensart u. zweckmässige Unterstützung eigener Lebenskraft sich Gesundheit, Frohsinn u. langes Leben verschaffen wollen. Nach eigener Erfahrung herausgegeben. Quedlinburg 1847. Ernst. 8. 154 S. (1/2 Thlr.)

Hertel, J. G., Tabellarisches Geschäftstagebuch für Aerzte u. Wundärzte auf d. J. 1848. Augsburg 1848. Rieger. IX. Jahrg. 8. XVI u. 347 S. (5/6 Thlr.)

Heyde, W. G. v. d., Prakt. Hülfsmittel, die Ursachen, Kennzeichen, den Verlauf, die Heilung u. Vorbeugung, so wie die sämmtl. sicherheitspolizeil. Maassregeln zur Verhütung der Weiterverbreitung, dem Viehstande Gefahr u. Verlust bringender Viehkrankheiten kennen zu lernen; nebst einem Anhange u. s. w. u. s. w., die Berechtigung zur Ausübung der Thierheilkunde u. s. w. bestehende Vorschriften enthaltend. Gegründet auf allgem. landespolizeil. Gesetze. Magdeburg 1847. Baensch. 8. VII u. 263 S. (1 Thlr.)

Hippokrates sämmtliche Werke, übersetzt von Upmann. Berlin 1847. A. Nauck u. Comp. 3 Bde. in 1 Bd. gr. 8. XXXII u. 1355 S. (4 Thlr.)

Hirsch, G., De Tuberculosi cerebrali commentatio. Reg. Mont. 1847. Bornträger. 8.

Höhenrauch, über, u. ähnliche meteorolog. Erscheinungen, nebst Bemerkungen über das Wesen der Atmosphäre u. deren Einfluss auf Leben u. Gesundheit. Erlangen 1847. Enke. gr. 8. 28 S. (4 Ngr.)

Hoeven, J. van der, Handbuch der Zoologie. Nach der 2. verb. u. verm. holländ. Ausgabe übers. von Jac. Moleschott. Düsseldorf 1847. Bötticher. I. Bd. 2. Lfrg. gr. 8. S. 113—208. (à 2/3 Thlr.)

Huebbenet, C. de, De acido arsenicoso maximeque ejus cum toxicologia et medicina publica ratione. Dorpati 1847. Gläser. 8maj. VI et 56 pp. (2/5 Thlr.)

Humboldt, A. v., u. H. v. Dechen, Bad Bertrich im Uesbachthale an der Mosel. Mit einleitenden Worten von ersterm u. 1 geognost. Uebersicht von letzterm. Koblenz 1847. Baedecker. kl. 8. VI u. 128 S. nebst 1 geogn. u. 1 Situationskarte. Jahrbb. LVI.

Hundswuth, die, deren Verhütung u. Heilung. Zusammenstellung der vom Kgl. Sächs. Ministerium des Innern neuerdings veröffentlichten Belehrungen über die Hundswuth. Leipzig 1847. O. Klemm. 8. 23 S. (4 Ngr.)

Hunter's, John, sämmtliche Werke prakt. Inhalts der neuesten engl. Ausgabe von Palmer u. der französ. von Richelot; deutsch bearbeitet von Braniss. (In 3 Bdn.) I. Bd. Abhandlung von der vener. Krankheit, mit Noten von Babington, Ricord u. E. J. Behrend. Berlin 1847. Adolf u. Comp. I. Bd. 1. Lfrg. gr. 8. S. 1—240. (1 Thlr.)

Jaesche, Eman., De Telis epithelialibus in genere et de vasorum sanguiferorum parietibus in specie. Dissert. inaug. Dorpati 1847. Gläser. 4maj. 30 pp. cum 1 tab. lap. (1/2 Thlr.)

Jahresbericht über die Fortschritte der gesammten Medicin in allen Ländern im J. 1846. Herausgegeben von Canstatt u. Eisenmann. Erlangen 1847. Enke, V. Jahrg. II. B. Allgem. Nosologie u. Therapie. A. u. d. T.: Jahresbericht über die Fortschritte in der Heilk. im J. 1846. I. Bd. Allgem. Nosologie u. Therapie. Lex.-8. 196 S. u. 3 S. Register. (1 Thlr. 14 Ngr.)

[Inhalt: Quitzmann: Geschichte der Medicin (S. 5—13). Albers, Patholog. Anatomie (S. 14—39). Scherer, Patholog. Chemie (S. 40—58). Quitzmann, Allgemeine Pathologie (S. 59—89). Siebert, Diagnostik u. Semiotik (S. 90—98). Dann, Allgem. Therapie (S. 99—102). Heusinger, Med. Geographie (S. 103—196.]

— — III. Bd. Local-Pathologie. A. u. d. T. II. Bd. Das. 1847. Lex. 8. 315 S. u. 4 S. Reg. mit 1 lith. Tafel. (2 2/3 Thlr.)

[Inhalt: Vogel, Pathologie des Bluts (S. 6—33). Amelung, Psychiatrik (S. 34—52). Eisenmann, Nerven-Pathologie (S. 53—107). Beger, Augenheilkunde (S. 108—132). Heidenreich, Ohrenheilkunde (S. 133—141). Gleitsmann, Pathologie des Bewegungsapparats (S. 142—156). Derselbe, Pathologie des Zell... der serösen Häute (S. 157—163). Pollack u. L... Pathol. des Gefässsystems (S. 164—204). Die... Pathol. der Respirationsorgane (S. 205—236). ... Zahnheilkunde (S. 237—245). Rösch, Verdau... zeuge (S. 246—280). Sprengler, Pathol. der ... männl. Geschlechtswerkzeuge (S. 281—315.]

— — IV. Bd. Specielle Pathologie. A. u. d. T. ... cielle Pathologie u. Therapie. III. Bd. Das. 1847 ... 347 S., 4 S. Register, 2 lithogr. Tafeln u. 3 Ho... (2 1/3 Thlr.)

[Inhalt: Albers, Pathol. Morphologie (S. ... Hecker, Mechan. Krankheiten (S. 20—52). ... mann, Orthopädik (S. 53—59). Eisenmann ... Krankheiten (S. 60—136). Roesch, Chron. ... (S. 137—158. Hacker, Vener. Krankheiten ... 172). Albers, Pathologie der gutartigen ... (S. 173—187). Derselbe, Pathol. der bösar... schwülste (S. 188—230). Canstatt u. C. ... bold, Ento- u. Epizoën, Ento- u. Epiphyten (S. 231— Ritter, Auf Menschen übertragene Thierkrankheiten —247). Meissner, Frauenkrankheiten (S. 24... Frank, Kinderkrankheiten (S. 283—306). Eise... Krankheiten der Gewebe (S. 307—319). E. C. J... bold, Geburtshülfe (S. 320—347).

— — V. Bd. Heilmittel- u. Giftlehre. A. ... Heilm. u. s. w. IV. Bd. Das. 1847. Lex. 8. (1 Thlr. 8 Ngr.)

[Inhalt: Heidenreich, Therapeut. Physi... 11). Wiggers, Pharmakognosie u. Pharmacie ... 58). Scherer, Pharmakologie u. Toxikologie ... 107). Schneider, Hydriatrik (S. 108—121). ... ler, Chic. Operat.-Lehre (S. 122—156).]

Jenni, J. J., Erfahrungen über die Wirkung ... geathmeten Schwefelätherdämpfe im menschl. ... Zürich 1847. Schulthess. gr. 8. 74 S. (11 Ngr.)

Insel Helgoland, die, u. das Seebad ... neuester Wegweiser durch Hamburg u. s. w. u. ... 1847. Morin. 16. 126 S. mit 1 lith. Plane ... lith. Karte. (1/2 Thlr.)

Jörg, Joh. Christ. Gfr., Zehn Gebote ... aufgestellt. Leipzig 1847. Brockhaus. gr. 8. ... (1 Thlr.)

Kaiser, J. M., Die Mineralquelle zu Tarasp ... Engadin. Chur 1847. Hitz. gr. 16. 54 S. (1/4 Thlr.)

Kaula, Der Samenfluss beschrieben, übers. ... sätzen versehen von Eisenmann. Erlangen 184... 12. IV u. 214 S. (28 Ngr.)

Kern, Ferd., Pädagogisch-diätetische B... Schwach- u. Blödsinniger. Leipzig 1847. Klinkh... (1/6 Thlr.)

Kersten, Kurze Nachricht über die Gesinde... kasse zu Magdeburg. Das. 1847. Creutz. 8. 23 S.

Kiwisch, Franz A., Ritter v. Rotterau. ... träge über specielle Pathologie u. Therapie der Kra... des weibl. Geschlechts. I. Abth. Die Krankh. der Ge... ter mit Einschluss des Puerperalfiebers. 2. verm. Au... 1847. Calve. gr. 8. XXIV u. 670 S. (3 3/4 Thlr.)

Klencke, Die schlechte Kuhmilch, ihre Eigens... Ursachen u. Erkennungszeichen u. ihre Gefährlichkeit ... rungsmittel. Ein popul. Vortrag, gehalten vor einer ... throp. Gesellschaft. Braunschweig 1847. G. C. E. M... 8. 84 S. (1/3 Thlr.)

Kobelt, G. L., Der Neben-Eierstock des Wei... längst vermisste Seitenstück des Neben-Hoden des ... entdeckt. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte d... talien u. zur Aufklärung der Zwitterbildungen beim M... u. den Säugethieren. Heidelberg 1847. Groos. Lex. ... mit 3 lith. Taf. (1 Thlr.)

Koopmann, Guil. Nicol., Dissert. med. ... augur. de virtute medica foliorum Iuglandis regiae ... losi. Traj. ad Rhenum 1845. Dannenfelser. 8maj. (8 Ngr.)

Kreutzer, Joh. Mart., Das Schlachten der Pferde . der Genuss des Pferdefleisches in geschichtlicher, ökonoischer u. *gesundheitspolizeilicher Beziehung* betrachtet. ugsburg 1847. Fahrmbacher. gr. 8. 72 S. (9 Ngr.)

Lamont, J., Resultate der magnet. Beobachtungen in ünchen während der 3jähr. Periode 1840 — 1842. Das. 847. Franz. gr. 4. S. 673 — 688 u. 1 Steintafel, aus: bhandlungen der II. Cl. d. Akad. d. Wiss. III. Bd. III. Abth. 1/5 Thlr.)

— — Resultate des magnet. Observatoriums in München während der 3jähr. Periode 1843 — 1845. Das. 1847. r. 4. S. 1—117 u. 1 Steintaf., aus: Abhandl. der II. Cl. . Akad. d. Wiss. V. Bd. I. Abth. (28 Ngr.)

Langenbeck, Max., Untersuchungen über die Allanis. Göttingen 1847. Dietrich. gr. 4. 20 S. mit 4 Kpfrtf. 1/2 Thlr.)

La Notte, Die Reform im Medicinalwesen, in Bezug uf den thierärztl. Stand in Preussen. Bromberg 1847. Levit. r. 8. 40 S. (1/4 Thlr.)

Latham, P. M., Vorlesungen über die Herzkrankheien. Aus d. Engl. von G. Krupp. Leipzig 1847. Kollmann. . Bd. gr. 8. XIV u. 250 S. (1 1/6 Thlr.)

Liebig, Just., Analyse des Bitterwassers von Friedichshall bei Hildburghausen im Herzogth. Sachsen-Meiningen. iessen 1847. Lichtenberger'sche Buchdruckerei.
[Aus den Ann. der Chem. u. Pharm. LXIII. besonders abgedruckt.]

Liebig, J. v., u. F. Wöhler, Ueber einige neue organische Verbindungen. Aus dem III. Bd. der Abhandl. der . Gesellsch. d. Wissensch. zu Göttingen. Das. 1847. Dietich gr. 4. 19 S. (8 Ngr.)

Lippert, H., Die Prostitution in Hamburg in ihren igenthüml. Verhältnissen. Hamburg 1847. Berendson. 8. V u. 191 S. (1 Thlr.)

Lisfranc, J., Operative Medicin. In Verbindung mit lem Autor deutsch bearbeitet von Siegm. Frankenberg. .eipzig 1847. Teubner. II. Bd. 1. Abth. gr. 8. S. 1—480. 1 1/2 Thlr. I. u. II. 1. 4 1/2 Thlr.) [s. Jahrbb. LIII. 345.]

Locher, Hans, Aretaeus aus Kappadocien. — Mit Jebersetzung seiner vorzüglichsten u. interessantesten pathol. ı. therap. Schilderungen. Eine Monographie. Zürich 1847. Schulthess. gr. 8. 258 S. (1 2/5 Thlr.)

Löwenstein, Ado., Die Skrophel- oder Drüsenrankheit, verheerender als Pest u. Cholera. Für gebildete Nichtärzte. Berlin 1847. Heymann. 8. 120 S. (1/2 Thlr.)

Löwig, Carl, Chemie der organ. Verbindungen. 2. gänzlich umgearb. u. verm. Aufl. Braunschweig 1847. Vieweg u. S. II. Bd. 3. Lfg. gr. 8. XXXIV u. S. 817—1754. 3 2/3 Thlr. I. u. II. 9 1/2 Thlr.)
[Schluss des ganzen Werks.]

Longet, F. A., Anatomie u. Physiologie des Nervensystems des Menschen u. der Wirbelthiere. Aus dem Franz. übersetzt u. ergänzt u. s. w. von J. A. Hein. Leipzig 1847. Brockhaus u. Avenarius. I. Bd. 3. u. 4. Lfrg. gr. 8. S. 257 —512 u. 1 lith. Taf. in gr. 4. (à 3/4 Thlr.)

Loth, Jul., Grundriss der systemat. Chemie. Entwurf einer Statik und Dynamik der chem. Kräfte. Chemie der anorgan. Körper. Leipzig 1847. Naumburg. gr. 8. X u. 202 S. (5/6 Thlr.)

Ludenheim, E. A., Gründliche Heilung der Pollutionen. Ein Rathgeber für junge Leute, welche sich aus Blödigkeit einem Arzte nicht entdecken wollen. Neue Ausg. Nordhausen 1847. Fürst. 8. 100 S. (1/2 Thlr.)

Maass, Carl, Prakt. Seelenheilkunde, nebst Grundbedingungen einer guten Irren- u. Pflegeanstalt. Ein Handbuch für Aerzte u. Richter. Wien 1847. Rohrmann. Lex. 8. X u. 353 S. (1 Thlr. 18 3/4 Ngr.)

Macher, Mathias, Pastoral-Heilkunde für Seelsorger. Eine kurzgefasste Pastoral-Anthropologie-Diätetik u. Medicin, mit besonderer Rücksicht auf die in den k. k. österr. Staaten geltenden Sanitäts-Gesetze u. Verordnungen. 3. verb. u. verm. Aufl. Augsburg 1847. Rieger. gr. 8. XLIII u. 393 S. (1 5/6 Thlr.)

Martin, Aloys, Zur Physiologie u. Pharmakodynamik des Aetherismus. Eine der hohen med. Facultät der Ludwigs-Maximilians-Univ. pro facultate legendi vorgelegte Inaug.-Abhandlung. München 1847. Franz. gr. 8. 115 S. (3/5 Thlr.)

Martiny, Ed., Die Heilquellen u. Bäder zu Salzschlirf, für Aerzte u. Kurgäste geschildert. Fulda 1847. Henkel. 8. 50 S.

Medicinalpolizei-Gesetze u. Verordnungen des Königr. Sachsen. III. Bd. der Polizei-Gesetze u. Verordnungen des K. S., mit Inbegriff der organ. u. formellen Bestimmungen. Systematisch chronologisch zusammengestellt u. ergänzt von Glob. Leber. Funke. Leipzig 1847. Hahn gr. 8. XVI u. 549 S. (2 1/3 Thlr.)

Mettenheimer, C., Disquisitiones anatomico-comparativae de membro piscium pectorali institutae in museo regio Berolinensi. Ibid. 1847. A. Hirschwald. 4maj. IV et 64 pp. cum 2 lith. adject. tab. (1 Thlr.)

Mitscherlich, C. G., Lehrbuch der Arzneimittellehre. Berlin 1847. Bethge. I. Bd. 2. verb. Aufl. gr. 8. XV u. 655 S. (3 1/2 Thlr.)

Mittheilungen der naturforschenden Gesellschaft in Bern aus dem J. 1846. Nr. 57—86. Das. 1846. Huber u. Comp. gr. 8. 246 S. (28 Ngr.)

— — des badischen ärztl. Vereins. Red. R. Volz. Carlsruhe 1847. Braun. I. Jahrg. in zwanglosen Nrn. gr. 8. (1 Thlr.)

Mohr, Frdr., Commentar zur preuss. Pharmakopöe, nebst Uebersetzung des Textes. Nach der 6. Aufl. bearb. Braunschw. 1847. Vieweg u. S. 2. Lfg. gr. 8. S. 149—272. mit eingedr. Holzschn. (à 2/3 Thlr.)

Mohr, Frdr., Lehrbuch der pharmaceut. Technik. Nach eigenen Erfahrungen bearbeitet, für Apotheker, Chemiker, chem. Fabrikanten, Aerzte u. Medicinal-Beamte. Das. 1847. gr. 8. X u. 422 S. mit 309 eingedr. Holzschnitten. (2 1/2 Thlr.)

Momendey, G. C. F., Die Krankheiten der Kinder, ihre Erkenntniss, Verhütung u. zweckmässige Behandlung. Ein belehrendes Handbuch für Mütter. 2. Aufl. Heilbronn 1847. Landherr. gr. 12. VII u. 134 S. (2/3 Thlr.)

Müller, C. G., Nachricht über die Wirkungen u. das Fortbestehen der warmen Quelle zu Wiesenbad im kgl. sächs. Erzgebirge. Annaberg 1847. Rudolph u. Dieterici. gr. 8. 14 S. (2 1/2 Ngr.)

Müller, Joh. Heinr., Die verschiedenen Entzündungen u. ihre Ausgänge, so wie die Verschwärungen u. offenen Fussschäden, ihre Ursachen, verschiedenen Charaktere und Nachtheile für die Gesundheit, so wie ihre verschiedenen Behandlungsweisen. Zum Nutzen aller Stände u. s. w. Eisenberg 1847. Schöne. 8. VI u. 126. (1/2 Thlr.)

Mulder, G. J., Versuch einer allgemeinen physiolog. Chemie; aus d. Holländischen von Jac. Moleschott. Heidelberg 1845—1847. Winter. 8. Lfrg. gr. 8. S. 721—864. (à 1/3 Thlr. 1—8. 2 Thlr. 22 Ngr.)

Naegele, Herm. Fr., Lehrbuch der Geburtshülfe. I. Th. Physiologie u. Diätetik der Geburt. 2. verb. Aufl. Mainz 1847. v. Zabern. gr. 8. VIII u. 328 S. (1 1/3 Thlr.) [s. Jahrbb. XLI. 243 u. XLIX. 253.]

Nasse, Werner, Commentatio de functionibus singularum cerebri partium ex morborum perscrutatione indagatis. Bonnae 1847. Habicht. 4maj. 62 pp. (1/2 Thlr.)

Nathan, E., Ueber Aether-Rausch (Phrenopathia aetherea), mit besonderer Rücksicht auf die jüngsten Erfahrungen in England u. Frankreich. Hamburg 1847. Perthes-Besser u. Mauke. gr. 8. 50 S. (8 Ngr.)

Naumann, Mor. Ernst Adolph, Handbuch der med. Klinik. 2. völlig umgearb. Aufl. Berlin 1847. Rücker u. Püchler. I. Bd, 1.—4. Lfg. S. 1—384. (à 1/2 Thlr.) [s. Jahrbb. IX. 107.]

Ney, Franz v., Die gerichtliche Arzneikunde, in ihrem Verhältniss zur Rechtspflege, mit besonderer Berücksichtigung der österreich. Gesetzgebung. Zum Gebrauche für Aerzte, Wundärzte u. Rechtskundige dargestellt u. mit entscheidenden Thatsachen begründet. Wien 1847. Kaulfuss Wwe., Prandel u. Comp. II. Bd. gr. 8. VIII u. 291 S. (1 1/5 Thlr. compl. 3 2/5 Thlr.)

Noack u. Trinks, Handbuch der homöop. Arzneimittellehre u. s. w., bearb. von Carl Frdr. Trinks u. Clotar Müller. Leipzig 1847. T. O. Weigel. 17. Lfg. oder IV. Bd. 11. Hft. (Schluss des Werkes.) gr. 8. S. 1431—1570 u. LXX. (1 Thlr., compl. 13 Thlr.) [s. Jahrbb. XLVIII. 107.]

Noel, R. R., Grundzüge der Phrenologie, oder Anleitung zum Studium dieser Wissenschaft u. s. w. u. s. w. 2. sehr verm. u. ganz umgearb. Aufl. Leipzig 1847. Arnold. Lex. 8. VIII u. 592 S. (3⁴/₅ Thlr.) [s. Jahrbb. Splbd. V. 326.]

Organisation u. Ordnung der St. Gallischen Heil- u. Pflegeanstalt auf St. Pirminsberg in Pfäfers. Auf Anordnung des kleinen Raths gedruckt. St. Gallen 1847. Palin'sche Officin. 8. 84 S.

Otto, J. J., Lehrbuch der Chemie. Zum Theil auf Grundlage Thom. Graham's „Elements of chemistry" bearbeitet. 2. umgearb. u. verm. Aufl. Braunschweig 1846—1847. Vieweg u. S. II. Bd. Lfrg. 14 u. 15. gr. 8. S. 561—720. (à ½ Thlr.)

Pharmacopoea Borussica. Die preussische Pharmakopöe übersetzt u. erläutert von Friedr. Phil. Dulk. 5. nach der 6. amtl. Ausg. umgearb. Aufl. Leipzig 1846—1847. Voss. 8. Lfg. II. Bd. 2. Lfg. gr. 8. S. 129—256. Indicum — Liquor sap. stib. (à ⅔ Thlr.) [s. Jahrbb. LV. 333.]

— — militaria Borussica. 6. edit. Berolini 1847. H. Schulze. 16. 78 pp. (¼ Thlr.)

— — preussische; im minister. Auftrage nach der 6. Ausg. der Pharmac. Boruss. übersetzt von Gurlt. Berlin 1847. Decker. gr. 8. XVI u. 312 S. (1 Thlr.)

Pieschel, A., Die Wuthkrankheit der Thiere, gemeinfasslich dargestellt. Leipzig 1847. Arnold. gr. 8. IV u. 57 S. (9 Ngr.) [s. Jahrbb. LVI. 271.]

Plessner, Das Turnen. Ein Beitrag zur Hygieine. Danzig 1845. kl. 8. 66 S.

Plitt, Heinr., Die Wahrheit in der Hydropathie u. ihr Verhältniss zur rationellen Heilkunde. Dargelegt für Aerzte u. wissenschaftlich gebildete Nichtärzte. Dresden u. Leipzig 1845—1847. Arnold. II. Bd. gr. 8. VIII u. 318 S. (1⁴/₅ Thlr., compl. 3⅔ Thlr.)

Posner, Ed. Wilh., Das Weib u. das Kind in allen ihren Lebensverhältnissen, in Gesundheit, wie in Krankheit, in leiblicher, wie in geistiger Beziehung. Ein belehrendes u. unterhaltendes Hülfs- u. Handbuch u. s. w. Glogau 1847. Flemming. gr. 8. VI u. 376 S. (27 Ngr.)

Posner, L., Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. III. Bd. Chron. Krankheiten. II. Th. als III. Bd. der 2. Abth. von der Encyclopädie der med. Wissenschaften; methodisch bearbeitet von einem Vereine von Aerzten unter Red. A. Moser's. Leipzig 1844—1847. Brockhaus. kl. 8. XII u. 626 S. (2⅗ Thlr.) [s. Jahrbb. XLIX. 115. LIV. 236.]

Preyssinger, Ludw., Vademecum für Freunde der Naturwissenschaften. I. Bd. Naturlehre oder Physik im engern Sinne. Augsburg 1847. Fahrmbacher. I. Bd. 1. u. 2. Abth. gr. 16. VIII u. 470 S. mit Abbild. in quer 4. (1 Thlr.)

Pröbsting, W., Der deutsche Hélie. Ein Beitrag zur Lehre von der Brachiotomie, als Erleichterungsmittel schwerer Geburten. Hamm 1847. Wickenkamp. 8. X u. 131 S. (⅗ Thlr.)

Pruner, F., Die Krankheiten des Orients vom Standpunkte der vergleichenden Nosologie betrachtet. Erlangen 1847. Palm u. Enke. Lex. 8. VIII u. 470 S. mit 1 Kpfrtf. (2 Thlr. 18¾ Ngr.)

Rasmus, Gust., Die geregelten Leibesübungen, als die nothwendige andere Hälfte der Erziehung der Jugend. Eine Mahnung an die Eltern, Lehrer u. Behörden des deutschen Vaterlandes. Leipzig 1847. Fritzsche. gr. 16. XII u. 84 S. (8 Ngr.)

Rau, Wilh., Ueber die Bedeutung u. Aufgabe der Volksmedicin. Eine Festrede. Bern 1847. Huber u. Cp. 8. 22 S. (4 Ngr.)

Repertorium, neues, der gesammten deu[tschen] medicin.-chirurg. Journalistik mit Berücksichtigung de[r wichtig]sten u. Wissenswürdigsten aus der ausländ. med.-chir. [Jour]nal-Literatur. Red. H. W. Neumeister. Leipzig [...] Kollmann. III., der ganzen Reihe XXI. Jahrgg. in [...] gr. 4. (4 Thlr.)

Rey, J. L., Die öffentlichen u. heimlichen pros[tituirten] Frauenzimmer u. die Prostitution im Allgemeinen. N[ebst Vor]schlägen zur Verminderung der Prostitution u. s. w. u. [...] die Prostitution betreffenden Polizeireglement. Aus d. F[ranz.] übers. u. mit Anmerkungen versehen von L. H. Leipz[ig] Kössling. gr. 16. 104 S. (½ Thlr.)

Ried, Franc., De iridodialysi traumatica. Pr[...] Jenae 1847. Mauke. 4. 8 pp. (¹/₁₀ Thlr.)

— — Die Resectionen der Knochen, mit besond[erer Be]rücksichtigung der von Mich. Jäger ausgeführten der[artigen] Operationen. Nürnberg 1846—1847. Geiger. 3. [...] Lfg. gr. 8. VIII u. S. 321—457 mit 2 Steintaf. [...] 2 Thlr. 18¾ Ngr.)

Röbbelen, A. H., Diätetik für das mittlere u. [...] Lebensalter. (Neue Ausg.) Leipzig 1847. O. Wigand [...] 135 S. (½ Thlr.) [s. Jahrbb. XLIII. 348.]

Roelph, D. O., Die Krankheiten des nichtschw[angern,] schwangern, gebärenden, im Wochenbette befindliche[n Wei]bes, so wie deren ärztl. u. geburtshülfl. Behandlung [...] übersichtliche Zusammenstellung der hauptsächlichste[n Heil]grundsätze nach den Handbüchern von Carus, v. Fr[...] Jörg, Osiander u. v. Siebold. 2. Aufl. Leipz[ig] Krappe. gr. 8. VIII u. 295 S. (1⅓ Thlr.)

Römer, Welchem Arzte soll ich mich anvertr[auen?] Eine Beantwortung dieser Frage für diejenigen, we[lche die] Wasserkur gebrauchen wollen. Das. 1847. 8. [...] (⅙ Thlr.)

Rosenbaum, L., Der Ehestands-Arzt, oder E[rkennt]niss u. Heilung des Unvermögens beider Geschlechte[r ...] männl. sowohl als weibl. Unfruchtbarkeit. Ein H[...] Männer u. Frauen. Berlin 1847. Schlesinger. 8. [...] (½ Thlr.)

— — Unentbehrlicher Rathgeber bei der W[ahl einer] Amme, nebst einem Anhange über Gesundheitsp[flege der] Wöchnerinnen. Ein Noth- u. Hülfsbüchlein für jun[ge ...] Das. 1847. 8. IV u. 142 S. (½ Thlr.)

Roth, Heinr., Das kalte Schwefelwasser [zu] Weilbach im Hzgth. Nassau, nach eigenen Beobacht[ungen in] med. Hinsicht dargestellt. Mainz 1847. v. Zabern [...] VIII u. 145 S. mit 1 Abbild.

Rychner, J. J., Hippiatrik oder systemat. [...] der äusserlichen u. innerlichen Krankheiten des Pfer[des u. ih]rer Heilung. 2. unveränd. Ausg. Bern 1847. Fisch[er ...] II. Bd. gr. 8. 1341 S. mit 6 lithogr. Taf. Abb[...] (5¾ Thlr.)

Sammlung gekrönter Preisschriften des Ausl[andes aus] dem Gebiete der Medicin, Chirurgie, Geburtshülfe [...] Nr. III. A. u. d. T.: Thom. Safford Lee: von [den Ge]schwülsten der Gebärmutter u. den übrigen weibl. Gesch[lechts]theilen. Aus dem Engl. Berlin 1847. Förstner. [...] gr. 8. S. 1—144. (⅖ Thlr.)

Schleiss v. Löwenfeld, M. J., Skizze [...] Lehrbuche für eine allgem. patholog. Anatomie. [...] 1847. Keiser. 8. 22 S. (4 Ngr.)

Schmidt, D. P. H., Etymologischer chemisch[er No]menclator der neuesten, einfachsten u. daraus zusa[mmenge]setzten Stoffe u. s. w. Lemgo 1847. Meyer. Nr. VI [...] 50 S. (¼ Thlr. I—VI. 1⅔ Thlr.)

Schmidt, Jos. Herm., Ueber die barmh[erzigen] Schwestern. Ein Vortrag im wissenschaftl. Verein [...] 1847. Besser. 8.

Schrötter, A., Die Chemie nach ihrem gegenw[ärtigen] Zustande, mit besonderer Rücksicht ihres techn. [...] Theiles. Wien 1847. Gerold. I. Bd. 5. Hft. gr. 8. [...] —46. (Schluss des I. Bds.) (27 Ngr. I. Bd. 4½ Thlr.)

Schubert, Ghilf. Heinr. v., Altes u. N[eues aus] dem Gebiete der innern Seelenheilkunde. Erlangen [...] Heyder. IV. Bd. 2. Abth. 2. Aufl. 8. VIII u. 188 S. [...]

Schürmayer, J. H., Prakt. Handbuch der niedern oder hülflichen Chirurgie. Nebst Anleitung zur Krankenwarte u. richtigen Besorgung der Leichenschau. Mit besond. Rücksicht für das Grossherzogth. Baden bearb. Freiburg im Br. 1847. Herder. gr. 8. VIII u. 164 S. mit 44 erläut. Abbild. auf XII Steintaf. (1⅓ Thlr.)

Schultz, A. W. F., Medicinisch-klimatologischer Monatsbericht f. Berlin. 1847. März—Mai. Das. bei A. Schultz. gr. 4. à 8 Bl. (à ½ Thlr.)

Schwanck, Theod., Diss. inaug. pathol.-therap. de Haemopericardio scorbutico. Dorpati 1847. 8. 32 pp.

Siller, Carl Frdr. Ed., Lehrbuch der Pharmacie zum Selbstunterricht für Pharmaceuten u. Aerzte. 2. verm. u. gänzlich umgearb. Ausg. I. Bd. Enth. Einleitung, pharmaceut. Mechanik, Technik, Buchführung, Physik, Chemie u. einen Anhang. Dorpat 1847. Gläser. 1. Lfg. gr. 8. 192 S. mit eingedr. Holzschn. (1 Thlr.)

Simplicissimus, Der deutsche Pferdearzt, oder eine kritische Zusammenstellung der bewährtesten u. einfachsten Recepte bei den meisten Pferdekrankheiten; von einem Schweizer. Nördlingen 1847. Beck. gr. 8. 94 Seiten. (⅓ Thlr.)

Sintzel, M., Geschichte der Entstehung, Verbreitung u. Wirksamkeit des Ordens der barmherzigen Schwestern. Regensburg 1847. Manz. 8. (1½ Thlr.)

Sobernheim's, J. F., Handbuch der prakt. Arzneimittellehre; für angehende prakt. u. Physikatsärzte, so wie als Leitfaden für den akadem. Unterricht. I. oder allgem. Th. 3. Aufl. bearb. von Mor. Loevinson. Berlin 1847. Förstner. gr. 4. VI u. 102 S. (1 Thlr.) [s. Jahrbb. LXXV. 119.]

Spöndli, Heinr., Ueber den Primordialschädel der Säugethiere u. des Menschen. Inaug.-Dissert. Zürich 1846. Meyer u. Zeller. gr. 8. 38 S. u. 1 color. Steintaf. in 4. (5/12 Thlr.)

Stein, Friedr., Vergleichende Anatomie u. Physiologie der Insecten in Monographien bearb. I. Monogr. Die weibl. Geschlechts-Organe der Käfer. Berlin 1847. Duncker u. Humblot. Imp. 4. VIII u. 139 S. mit 9 Kupfertafeln. (10 Thlr.)

Stricker, Wilh., Die Geschichte der Heilkunde und der verwandten Wissenschaften in der Stadt Frankfurt a. M. Nach den Quellen bearb. Das. 1847. Kessler. gr. 8. VIII u. 368 S. (2 Thlr.)

Suśrutas. Âyurvédas. Id est medicinae Systema a venerabili d'Hanvantare demonstratum a Suśruta discipulo compositum. Nunc primum ex Sânskrita in Latinum sermonem vertit, introductionem, annotationes et rerum indicem adjecit Franc. Hessler. Erlangae 1844—1847. Enke. 8maj. Tom. II. Śarîrast'hâna, Chikitsitast'hâna et Kalpast'hâna. Lex. 8. VIII et 248 pp. cum 2 tab.

Tafeln über die Knochenbrüche aus den „chirurg. Kupfertafeln" u. s w. zum Gebrauch für prakt. Chirurgen zusammengestellt von Rob. Froriep. Weimar 1647. Landes-Ind.-Compt. gr. 4. 38 Kpfrtf. mit 100 S. Text. (3½ Thlr.)

Taschen-Encyclopädie der medic. Klinik, enth. die speciellen Symptome, Diagnose u. Therapie mit Receptformeln für sämmtliche innere Krankheiten alphab. geordnet, nebst einem Anhange als Recepttaschenbuch sämmtlicher Arzneimittel, mit besonderer Rücksicht auf die neuern u. neuesten; für pract. Aerzte u. Studirende. 3. aufs Neue vielfach verm. u. verb. Aufl. Stuttgart 1847. Krabbe. hoch 32. VIII u. 968 S. (geb. 2⅔ Thlr.)

Thiersch, Karl, Zur Lehre von der Arzneiwirkung. Inaug.-Abhandlung. München 1846. Keiser. gr. 8. 24 S. (4 Ngr.)

Thomas, Fr. C., Die Normaldosen der Arzneimittel, mit Andeutungen der Bereitung u. Zusammensetzung wichtiger Präparate, nebst einem ergänzenden Anhange. Mit besonderer Berücksichtigung der Pharmacopoea Borussica edit. VI. bearbeitet. Berlin 1847. A. Hirschwald. quer 8. VI u. 30 S. (⅖ Thlr.)

Träger, B. H., Der homöop. Haus- u. Thierarzt. 1. Heftchen. Der Hausarzt bei plötzlich eintretenden Unglücksfällen, als: Vergiftungen, Verbrennungen, Scheintod u. s. w. Nordhausen 1847. Fürst. 8. 80 S. (½ Thlr.)

Trinks, Carl Frdr., Handbuch der homöop. Arzneimittellehre. (2. Ausg. in 3 Bdn. oder 6 Abthlgn.) Leipzig 1846—1847. T. O. Weigel. II. Bd. 2. Abth. gr. 8. 1136 S. (6 Thlr. I. u. II. 10½ Thlr.)

Troschel, M., Handbuch für den Unterricht im chir. Verbande, enth. 12 Kupfertaf. mit Beschreibung. 2. verb. Aufl. Berlin 1847. Enslin. gr. 8. VI u. 74 S. (⅚ Thlr.)

Universal-Lexikon. Die prakt. Medicin u. Chirurgie von Andral, Bégin u. s. w. Frei bearb. von mehreren deutschen Aerzten. Neue Ausgabe. Leipzig 1843—1847. Voigt u. Fernau. XIV. Bd. 1.—4. Lfg. U—Versio. gr. 8. S. 1—352. (à ⅓ Thlr.)

Valentin, G., Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Für Aerzte u. Studirende. Braunschweig 1847. Vieweg u. S. I. Bd. 2. Hälfte. 2. umgearb. u. verm. Aufl. gr. 8. S. 417—863. mit eingedr. Holzschn. (2 Thlr.) [s. Jahrbb. XLVIII. 109.]

Varges, Aug. Guil., Commentatio de gravidarum, parturientium et puerperarum Eclampsia. Parthenopol. 1847. Baensch. 8. VIII et 48 pp. (⅓ Thlr.)

Venus-Spiegel, oder Darstellung aller Krankheiten, welche unter dem Namen der Lustseuche beim männl. u. weibl. Geschlecht vorkommen. Gemeinnütziger u. zuverlässiger Rathgeber, sich vor Ansteckung möglichst sicher zu stellen u. deren Folgen schnell zu beseitigen u. s. w. Nebst einem Anhange über die Natur u. Heilung der vener. Krankheiten bei kleinen Kindern. Berlin 1847. Schepeler. 16. 139 S. (⅖ Thlr.)

Verhandlungen der I. Versammlung für Gefängnissreform, zusammengetreten im Septbr. 1846 in Frankf. a. M. Das. 1847. 8. VIII u. 380 S.

— — der V. Jahres-Versammlung des Vereins für Wasserheilkunde u. Gesundheitspflege. Abgehalten zu Bad Liebenstein im Herzogth. Sachsen-Meiningen am 1.—3. Novbr. 1846. Heidelberg 1847. Groos. gr. 8. 118 S. (⅓ Thlr.)

— — des naturhistor. Vereins der preuss. Rheinlande; unter Mitwirkung von M. Bach, G. C. Bartels, Burkart u. A. herausgegeben von Jul. Budge. Bonn 1847. Henry u. Cohen. III. Jahrg. gr. 8. 10 S. mit 1 lith. u. col. Taf. Abbild. (⅗ Thlr.)

Voetsch, Aug., Die Heilung der Knochenbrüche per primam intentionem. Heidelberg 1847. Winter. gr. 4. XIII u. 42 S. mit 5 lith. Taf. (1⅓ Thlr.)

Vogt, Carl, Ueber den heutigen Stand der beschreibenden Naturwissenschaften. Rede, gehalten am 1. Mai 1847 zum Antritte des zoolog. Lehramtes der Univ. Giessen. Das. 1847. Ricker. 8. 44 S. (⅙ Thlr.)

Wagner, Rud., Italien in klimatischer Hinsicht. Wegweiser für Leidende. Aus der 4. Aufl. von Förster's Reisehandbuch für Italien besonders abgedr. München 1847. 8. 43 S.

Walther, J. Karl Wilh., Ausführliches Recept-Taschenbuch in alphab. Ordnung für prakt. Aerzte u. Wundärzte. Mit einleit. Bemerkungen über die Art u. Weise Recepte zu verordnen. Leipzig 1847. Gebhardt u. Reisland. II. Bd. 16. VI u. 637 S. (à 1¼ Thlr.) [s. Jahrbb. LV. 334.]

Walther, Ph. Fr. v., System der Chirurgie. Freiburg im Br. 1843—1847. Herder. III. Bd. gr. 8. VIII u. 442 S. (2⅓ Thlr. I—III. 6 5/12 Thlr.) [s. Jahrbb. II. 364 u. XLIII. 136.]

Wasserheilkunde, Gesundheitspflege u. Enthaltsamkeit, d. h. entweder Rückkehr zur Natur u. Vernunft, oder nur 2 Stände. Man wähle bald. Hanau 1847. König. gr. 8. VIII u. 99 S. (⅖ Thlr.)

Wasserheilkunde, neu erfundene vereinfachte, zum Dienste derjenigen Armen, welche Deutschlands grossartige Kaltwasser-Heilanstalten nicht besuchen können. Durch vieljährige Ausübung erprobt u. s. w. Geschrieben von dem bekannten 81jähr. giftscheuen Leibes- u. Seelenarzt. Stuttgart 1847. Rommelsbacher. gr. 8. 84 S. u. 1 lith. Taf. in gr. 4. (8 Ngr.)

Weber, Der Croup u. seine Behandlung. Eine Monographie. Erlangen 1847. Enke. XII u. 180 S. (28 Ngr.)

Weber, F., Kurze Bemerkungen über die Section der Leiche zu patholog. Zwecken. Ein Gruss an seine Collegen in Schleswig-Holstein. Kiel 1847. Naeck. gr. 8. 62 S. (2/5 Thlr.)

Weber, F. A., Die Arzneimittel der 6. Ausgabe der Pharm. Bor., naturwissenschaftlich u. nach ihrer gegenseitigen Abstammung tabellarisch geordnet; bevorwortet von P. Phoebus. Leipzig 1847. Thomas. gr. 8. VI u. 44 S. (1/4 Thlr.)

Weitenweber, Wilh. R., Aus dem Leben u. Wirken Joh. Th. Held's. Eine Festschrift im Namen der med. Fac. zu Prag verfasst u. herausgegeben. Nebst einem Festgedicht in lat. Sprache von Wencesl. Aloys. Swobod. Das. 1847. gr. 8. 34 S. nebst Held's Portrait.

Winkler, Ed., Pharmaceut. Waarenkunde oder Handatlas der Pharmakologie. Leipzig 1845 — 1847. Schäfer. 13. u. 14. Lfrg. gr. 4. 2 Bogen u. 10 Kupfertafeln. (à 2/3 Thlr.)

Wörterbuch — encyclopädisches — der praktischen Medicin mit Inbegriff der allgem. Pathologie, Therapie u. patholog. Anatomie u. s. w. von Jam. Copland. Aus dem Engl. von M. Kalisch. Berlin 18 —1847. Mittler. VIII. Bd. 2. Hft. (Pestkrankheiten—Pityriasis) gr. 8. S. 161 —320. (à 2/3 Thlr.)

Zeitung, allgem. homöopathische. Herausgeg. von G. W. Gross, F. Hartmann u. F. Rummel. Leipzig 1847. Baumgärtner. XXXIII. Bd. 24 Nummern. gr. 4. (2 Thlr.)

Zipperlen, J. B., Wirkung u. Anwendung des kalten Wassers im Allgemeinen. Leistungen des wasserärztl. Heilverfahrens, verglichen mit denen der altmedicinischen, nebst angehängten Krankheitsgeschichten. Hanau 1847. König. gr. 8. VIII u. 212 S. (1 Thlr.)

Abhandlungen, vermischte, aus dem Gebiete der Heilkunde von einer Gesellschaft prakt. Aerzte zu St. Petersburg. VII. Sammlung. Auch u. d. T.: Neue Abhandlungen des deutschen ärztl. Vereins zu St. Petersburg. Redact.: Lichtenstädt, C. Mayer u. Sadler. I. Theil. Das. 1847. Eggers u. Cp. Leipzig bei R. Hartmann. gr. 8. XI u. 425 S. nebst 5 Tabellen, 2 graphischen Darstellungen u. 1 Kärtchen.

[Inhalt. Vorwort der Redaction. Rauch, St. Petersburg in ärztl. Beziehung 1819 u. 1844. Lichtenstädt, Leben des weil. emerit. Prof. u. Akadem. wirkl. Staatsraths Joh. v. Busch's. Milhausen, die Pest im Gouvern. Ssaratow in den J. 1807 u. 1808. Lerche, V. Bericht über die Priv.-Heilanstalt für Augenkranke in St. Petersburg vom 1. Mai 1841 bis 1846. Herzog, Bericht über die Leistungen der dasigen Irrenanstalt während der J. 1840 bis 1845. Cornelius, über die Nostalgie bei jungen Mädchen. Sadler, über den Nutzen systemat. Körperbewegungen in verschiedenen chron. Krankheiten. Cantzler, zur Behandlung des Schreibekrampfs. Sadler, über Anzeigen zu Eisenmitteln u. einige eisenhaltige Arzneistoffe. Weisse, Bericht über die 3 letzten Jahre meiner 10jähr. Verwaltung des Kinderhospitals zu St. Petersburg. Ockel sen., Bemerkungen über das Vorliegen der Nachgeburt, die Anwendung des Tampons u. die Operation des Accouchement forçé. Weisse, medicinisch-statist. Resultate, so wie sie sich aus einer 10jähr. Uebersicht der ambulator. Krankenbehandlung im St. Petersb. Kinderhospitale herausstellen. Pirogoff, über acute u. chron. Wassersucht der Scheidenhaut der Hoden. Rosenberger, Bericht über die Leistungen des syphilit. Weiberhospitals in St. Petersburg für die erste Zeit seines Bestehens, vom 22. Octbr. 1843 bis zum 31. Decbr. 1844; nebst einem Anhange über die Lustdirnen u. das Bordellwesen daselbst. Salomon, Notizen aus der chir. Klinik daselbst. Person, a) einige Bemerkungen über Taubstummenheit. b) Ueber eine krankhafte Bildung im Fruchthälter. c) Plötzlicher Tod durch Berstung der Arteria basilaris. Walther, über Apoplexia ovi. XXII. Bericht des deutschen ärztl. Vereins zu St. Petersburg über den Zeitraum vom 22. Jan. 1840 bis zum 7. Mai 1845. XXIII. Jahresbericht desselben Vereins über den Zeitraum vom 17. Septbr. 1845 bis zum 6. Mai 1846.]

Annalen, hannoversche, für die gesammte Heilkunde. Eine Zeitschrift, herausgegeben von G. Ph. Holscher. 1847. Mai u. Juni. XII. n. F. VII. Jahrgg. 3. Heft.

[Originalaufs.: Holscher, die Ruhrepidemie in u. um Hannover im J. 1846. Frank, über weisses oder fettiges Blut u. seine Genese durch den Missbrauch alkoholhaltiger Getränke. Ein Beitrag zur nähern Kenntniss der Alkoholkrase. Marx, über geistige Ableitung. Aufforderung an die Hannöv. Aerzte u. Apotheker zur Theilnahme an der neuen Bearbeitung der Landes-Pharmakopöe v. Juli u. August.]

Annalen, heidelb. med., Eine Zeitschrift, herausgegeben von den Mitgliedern der Grossherzogl. Bad. Sanit.-Commission in Carlsruhe u. den Vorstehern der med., chir. u. geburtshülfl. Anstalten in Heidelberg, Friedr. Aug. Benjam. Puchelt, Maximilian Jos. Chelius, Fr. Carl Nägelé. 1847. XIII. Bd. 1. u. 2. Hft.

[Originalaufs.: 1. Fritschi, von der Phlebitis spermatica interna, oder der sogenannten Varicocele u. ihrer Behandlung. (Schluss von XII. 4.) Weber, die Verkrümmungen der Hand u. der Finger. Kathriner, Bericht über d. im Renchthale (Baden) gelegenen Bade- u. Brunnenanstalten ... tigast, Griesbach, Petersthal u. Freiersbach (1843). ... 2 Fälle von Diathesis purulenta, nebst einigen Bemerk. ... Kathriner, 2 Fälle von Krankheiten des Herzens. 2. ... über morbus maculosus haemorrh. Werlhofii u. ... Ansicht über die Natur dieser Krankheit. Bodenius, über Keuchhusten u. seine Behandlung. Ritter, zur Gesch. ... Wirkung, Anwendung u. Würdigung des Schwefeläthers ... schmerztilgendes Mittel bei innerlichen Krankheiten, ch. ... u. geburtshülfl. Operationen bei Menschen u. Thieren. ... über die Hernia ligamenti Gimbernati, nebst einigen ... Bemerkungen über das Gimbernat'sche Band. Schmidt, ... Mittheilungen a) Nierenkrebs. b) Metro-peritonitis mit ... folgenden Beckenabscessen. c) Tripper — Peritonitis secu... ria — Beckenabscesse u. Kothfistel — Heilung.]

Archiv für Anatomie, Physiologie u. wissenschaftl. Medicin, in Verbindung mit mehrern Gelehrten herausgegeben von Joh. Müller. 1846. XIII. Jahrg. 6. Hft.

[Originalaufs.: Bischoff, Bericht über die Fortschritte der Physiologie in den J. 1844 u. 1845. Reichert, desgl. über die der mikroskop. Anatomie im J. 1845.]

Archiv für patholog. Anatomie u. Physiologie u. für klin. Medicin. Herausgegeben von R. Virchow u. R. Reinhardt. 1847. I. Bd. 2. Hft. mit 1 Taf. in Farbendr.

[Originalaufs.: Virchow, über die Reform der path. u. therap. Anschauungen durch die mikroskop. Untersuch. ... Wiss, quantitative Analysen venösen u. arteriellen Hundeblutes, nebst einer Vorbemerkung von Virchow. Derselbe, a) ... b) Ueber die acute Entzündung der Arterien. c) Die path. Pigmente.]

Archiv für physiol. Heilkunde. Med. Sechswochenschrift unter Mitwirkung von W. Roser u. G. A. Wunderlich herausgegeben von W. Griesinger. 1847. VI. ... I. Jahrg. 5.—7. Hft.

[Originalaufs.: 5 u. 6. Griesinger, zur Revision der heutigen Arzneimittellehre. I. Art. Ueber die Wirkung der Metalle. (Schluss von VI. 4.) Möller, Beschreibung einer ... lachepidemie. Strahl, zur Verdauung des Amylum. ... mann, über die Blutmischung in verschiedenen Gefässen. ... leben, über Atelectasis Pulmonum. (Schluss von VI. 4.) ... kalski, das Abschaben der Hornhaut. 7. Vierordt, Phys. ... organ. Stoffwechsels. Selberg, Febris intermittens, be. ... Chinin. Schiff, die Ursache der Lungenveränderung nach ... schneidung der pneumogastrischen Nerven. Friedleben ... trag zu dem II. Th. seines obigen Aufsatzes.]

Archiv für physiolog. u. patholog. Chemie u. Mikroskopie in ihrer Anwendung auf die prakt. Medicin. Unter Mitwirkung mehrerer Gelehrten des In- u. Auslandes, herausgegeben u. redigirt von Joh. Flor. Heller. 1847. N. F. IV. Jahrg. 4. Hft.

[Originalaufs.: Heller, pathologisch-chemische u. mikroskopische Untersuchungen; angestellt im Labor. des k. k. allgem. Krankenhauses in Wien. (Forts. ...) a) Zur Erkennung des Biliphäins, besonders in albuminösen Flüssigkeiten. b) Ueber ein eigenthüml. Harnsediment ... tiz: die Mellitarie u. die Zuckerprobe betr. d) Analyse ... Mola hydatidea. e) Anwendung der Gutta Percha zur ... conservirung. Schmid, chem. u. mikroskop. Untersuch. über das Pfortaderblut; gekr. Preisschrift. (Schluss ...)]

Archiv, Central-, für die gesammte Staatsarzneikunde. Herausgegeben von J. B. Friedreich. 1847. Mai — ... IV. Jahrg. 3. u. 4. Hft.

[Originalaufs.: 3. Keine. 4. Escafet, Vergift. mit den Beeren vom Gerber-Sumach, Rhus Coriaria. ... de Chim. med. IV. 1847.) Batka, über einige falsche ... sorten. (Buchner's Rep. XLV. 3.) Baldriansaures Zink ... (Journ. de Chim. et Pharm. Juin. 1846.)]

Correspondenzblatt, medicinisches, baier. Aerzte. ... Mitwirkung vieler Aerzte herausgegeben von Heinr. E... horn. 1847. Juli — Septbr. VIII. Jahrg. Nr. 27—3...

[Originalaufs.: 26. Bing, über „Intermittentes." ... v. 25.) Rüttel, prakt. Mittheilungen. (Schluss 25.) e) ... verhärtung. f) Spontane tödtl. Darmverblutung. g) Geb... terriss. h) Blasenscheidenfistel, in Folge natürlich sch... Entbindung. i) Ausfüllung der rechten Seite der Brust durch die Leber. Escherich, Monatsübersicht der ärztl. ... pr. Novbr. 1846. (Forts. v. 18.) 27. Sehr einfache ... zur Anwendung des Schwefeläthers. Monatsübersicht ... pr. Decbr. (Schluss.) 28. u. 29. Heidenreich, Miscellaneen ... Beobachtungen u. Erfahrungen aus der Praxis. I. Reih... Subcutane Blepharotomie zur Heilung krampfhaften Entr...

Hernia littrica, Leichenöffnung; das gereichte Quecksilber der Leiche gefunden. c) Hydrocephalus, Punction, Leichenung. d) Mastdarmpolypen bei jungen Mädchen. e) Schweäther; unglückl. Brustamputation u. Bauchschnitt, ob durch Anwendung des Aethers? f) Herniotomie. Bruchschnitt er erschwerenden Verhältnissen. g) Hydrops ovarii durch e Paracentese geheilt, bei der nichts ausfloss. h) Kopfletzung. Schrotschuss in die Schädelhöhle gedrungen ohne lgen. i) Lipome, deren Exstirpation an verschiedenen Körstellen. k) Schwamm- u. Knochenerweichung der Oberferhöhle. l) Osteosteatom des Oberkiefers. 30. Heidenreich, Verbrennung aller Grade in einem Falle. Das Freigeben ärztl. Praxis, insbesondere das Veröffentlichen diessfallsi- Ansichten, Wünsche u. Nachrichten. 31. Das Freigeben ärztl. u. s. w. (Schluss.) Heidenreich (Forts.). II. Reihe. Proktoptosis diverticulosa. 32. Heidenreich, b) Luxationen. Blutschwamm der rechten Brustseite, Cauterisation, Tod. Blepharoptosis spasmodico-subparalytica. c) Mutterpolypen. Augenpolypen. 33. Heidenreich (Forts.). g) Verletzung der gen durch Zündhütchen. h) Anthrax u. Carbunkel. i) Lu- hypertrophicus, wuchernder Hautwolf. k) Hernia mit Comation. l) Compl. Fractur. m) Kropf. 34. Heidenreich hluss). 35. Bericht über die stattgehabte I. Generalvermlung prakt. Aerzte Oberfrankens. Seitz, erneuerter Vorlag zu gemeinschaftl. Beobachtung der Krankheitsconstitu- u. ein Programm für dieselbe. 36. Neuhoefer, über die geborne Halsfistel. Verein der promov. Aerzte in Niederern (s. Nr. 12 1845). Ueber die Stellung der Aerzte, als gelegenheit des Arztes. 37. Escherich, Bemerkungen über genentzündung. Schleiss v. L., über die befürchteten Nachile, welche den Aerzten aus einer künftigen Freigebung Praxis erwüchsen. 38. Eichhorn, die am 30. Aug. d. J. Ansbach stattgefundene V. Gen.-Versammlung des Vereins elfränk. Aerzte. Escherich (Forts.).]

Correspondenzblatt, medicinisches, des würtemb. ärztl. eins, herausgegeben von J. F. Blumhardt, Duvernoy u. A. Seeger. 1847. Juni — Octbr. I. Bd. Nr. 22—34.

[Originalaufs.: 22. Elsässer (Schluss v. 21). Be- über die Ereignisse in der Gebäranstalt des Catharinenpitals in Stuttgart vom 1. Juli 1845—1846. Bericht über am 3. Mai d. J. in Ulm stattgehabte Versammlung des emb. ärztl. Vereins. Kürner, erweiterte Anwendung des wefeläthers. 23. Gesellschaftsbericht (Schluss). Kreuser, r Anwendung u. Wirkung der Aetherathmungen bei chir. rationen. Cless, Schwefeläther (s. Nr. 26. Reichert). Plieger, Witterungsverhältnisse pr. April d. J. 24. Hauff, resbericht aus dem Wilh.-Hospital in Kirchheim u. T. 1. Octbr. 1846 (s. Nr. 21—23 1846). a) Phthisis laryn- b) Peritonitis, Hernia incarc. interna. c) Pyämie. Kreu- (Schluss). Kiferle, über Pessarien. 25. Späth, Amputades Unterschenkels wegen Krebsgeschwürs der Tibia. orini, über eine Controle der Aerzte. Cless, Bemerkungen die Witterungs- u. Krankheitsverhältnisse d. J. 1846 in tgart. Bek, Bad in Ziegelbach, Oberamts Waldsee. 27. s (Schluss). Schlossberger, acutes harnstoffiges Exsudat ie Pleura, mit Fibrin, später Gerinnung. Heilung durch centese des Thorax. Kapff, Aether-Inhalationen bei Wundkrampf. Plieninger (Forts. pr. Mai). 28. v. Truchsess, heilungen. a) Graviditas extrauterina abdom. b) Phthisis . tuberculosa. c) Phthisis pulm. sine tuberculis, Phthisis vomica. Dillenius, über Revaccination. 29. Majer, über Nutzen einer methodischen, mit Jodsalzbädern verbundeinnerlichen Anwendung der Jodpräparate bei constitutior Syphilis u. ihren Combinationen mit Scrophulosis u. argyrosis. v. Truchsess (Schluss). d) Hernia crur. in- mit einer Febris gastr. nerv. complic. Rampold, über Vorschlag auf Errichtung eines pharmaceut. Laboratoriums Seiten des Staates hinzuwirken. 30. Sicherer, XII. Jahericht über das Paulinenhospital in Heilbronn vom 1. Juli — 1846. a) Pleuropneumonie. b) Der Sonnenstich. c) Haharte. d) Gerissene Wunde des Ellbogengelenks. e) Phthiuberculosa. f) Hydrops pericardii. g) Zerstückelung des en Staares. h) Perityphlitis — brandige Entzündung des chfells. Rampold (Schluss). 31. Sicherer (Schluss). i) wunde ins Auge. k) Tabes dorsalis. l) Abscessus cerebri. e Hirnerweichung.) m) Anomaler Typhus. n) Arachnitis. ydrothorax acutus. p) Die gastrischen Fieber u. die Cespinalmeningitis. q) Steinschnitt. Plieninger, Witterungsltnisse des Mon. Juni d. J. 32. Krell, die Plattenhardter usepidemie im J. 1846—1847. Ein Beitrag zur Geschichte Epidemien. Mayer, Bemerkungen über sympathet. Kuren eilmittel. 33 u. 34. Cless, XX. Jahresbericht über die liche Abtheilung des Catharinen-Hospitals zu Stuttgart vom li 1846 bis 30. Juni 1847. A. Allgem. Uebersicht. B. Witgs- u. Krankheits-Constitution. a) Resumé über dieselbe. bersicht der behandelten innerl. u. chron. Ausschlagskran- C. Bemerkungen über die Krankheiten im Einzelnen. a) us. b) Complication von Typhus u. Tuberkeln. c) Compl. Nephritis, Pneumonie u. Typhus. d) Typhus u. Intermit- e) Phthisis. Bekanntmachung, die Aufnahme von Zöglinin die k. Thierarzneischule zu Stuttgart für das nächste ljahr 1847—1848 betr. Plieninger (Forts. pr. Juli).]

Hygea, Zeitschrift, besonders für rationell-specifische unst. Redigirt von L. Griesselich. 1847. XIV. . XXII. Bd. 4. u. 5. Hft.

[Originalaufs.: 4. Böcker, Untersuchungen über den Wirkungsprocess des Schwefels bei Gesunden u. Kranken, nebst einer Einleitung über Arzneiwirkung überhaupt. Eulenberg, Beiträge zur Arzneimittellehre. a) Aconit u. Tartarus stibiatus. Genzke, Untersuchungen über das Lycopodium u. über seine Beziehungen zum menschl. Organismus. Kirschleger, der Angst- u. Nothruf der hülfesuchenden norddeutschen Apotheker. Liedbeck, Schreiben an Griesselich, Gehirnkrankh. der Kinder betr. Schreiben eines deutschen Arztes in Newyork an Gr., Homöopathie in Deutschland betr. XV. Jahresversammlung des rhein. Vereins für prakt. Medicin, besonders für specif. Heilkunst. Käsemann, Carl Georg Neumann u. die Homöopathie. Schrön, Einiges aus der Erfahrung u. dazu einige Gedanken. 5. Becker, Aqua siliceae, Aqua silicata. Kieselwasser. Böcker (Forts.). Eulenberg (Schluss). b) Hydrargyrum muriat. corrosivum (s. Hygea XXI. 469). c) Phosphor, mit einer Nachschrift von Böcker. Genzke (Schluss). Geyer, Beitrag zur Lehre von der Rückenmarksschwindsucht. Johannsen, Schreiben an die Redact., Anwendung von Belladonna betr. Käsemann, zur Dispensirlicenz. Griesselich, Reisebericht. Liedbeck, Phosphor auch ein Impotenzmittel. Schrön (Forts.) Anmerk. Mit dem J. 1848 erscheint dieses Journal unter dem Titel: „Hygea, als Centralorgan für die homöop. specif. Richtung in der Heilkunst. Jährlich erscheinen 2 Bde. in 12 Hftn. von wenigstens 5 Bogen in vergrössertem Format, zu dem bisherigen Preis.]

Jahrbücher, medicinische, des k. k. österr. Staats. — Unter Mitwirkung der Directoren u. Professoren des medic., chirurg. u. thierärztl. Studiums, herausgegeben von Wilh. Edlen v. Well., Hauptred. A. Edl. v. Rosas, Mitred. Aloys Aitenberger u. Carl Kanka, Red.-Adj. C. Blodig u. Ign. Meyr. 1847. Juli — Septbr. XXXVI. Jahrg. XLVIII. n. F. LXI. Bd. 1.—3. Hft.

[Originalaufs.: Juli. Fleckles, brunnenärztl. Mittheilungen über den Gebrauch der Carlsb. Min.-Quellen im Frühlinge. Vogel, über die Gasbäder u. Gasdampfbäder an den Kurörtern von Böhmen u. Oesterreich (Schluss v. Juni). Pleischl, über Einathmung der Aetherdämpfe u. ihre mögliche Einwirkung auf das Gehirn. Schöpf, klin. Erfahrungen über Gehirnkrankheiten bei Kindern (Forts. v. Juni). Effenberger, der gegenwärt. Zustand des Irrenwesen in England. Taussig, Bericht über die unter Sterz's Leitung gestandene Blattern-Kranken-Abtheilung des k. k. allgem. Krankenhauses zu Wien i. J. 1844. Goetz, Bericht über die Leistungen der k. k. Gebär- u. Findelanstalt zu Grätz i. J. 1845. v. Rosas, kurzgefasste Geschichte der Wiener Hochschule im Allgemeinen u. der med. Facultät derselben insbesondere (Forts. v. Juni). Streinz, Darstellung der Versorgungsanstalten für Kranke, Arme u. Pressbafte im Herzogth. Steiermark (Forts. v. Juni). Eberstaller, med. Topographie des Sanit.-Districtes Grossenzersdorf V. U. M. B. in Nieder-Oesterreich. Lang, medic.-topogr. Skizze der k. k. Wiener Irrenanstalt im Allgemeinen. Sanit.-Verordnungen für Nieder-Oesterreich u. besonders für die Haupt- u. Residenzstadt Wien v. J. 1835—1846 (Forts. v. Juni). August. Güntner, die Kopfverletzungen in gerichtsärztl., physiolog. u. chir. Beziehung. Weitenweber, über die angeborne Augenlosigkeit. Scholz, die Min.-Quellen zu Luhatschowitz in Mähren. Schöpf, Effenberger, v. Rosas, Streinz, Eberstaller, Lang u. Gulz (Forts.). Pleischl, Goetz (Schluss). Sanit.-Verordnungen (Forts.). Ordnung der med.-chir. u. ausserordentlichen Vorlesungen an der Univ. Pavia im Schulj. 1846—1847. Die Vorlesungen an der Univ. Lemberg in ders. Zeit. Septbr. Schmarda, über das Erscheinen exotischer Fische im adriat. Meere. Hauser, Heilung einer Darmnarbenfistel. v. König, ein Medullarcarcinom der Bauchwirbelsäule mit täuschenden Erscheinungen eines Aneurysma. Pluskal, zur Kunde der sämmtlichen, bisher bekannt gewordenen Mineralwässer Mährens, mit Rücksicht auf ihre geognostischen Verhältnisse. Hügel, Beschreibung der Crèche in Paris. Schöpf, Effenberger, v. Rosas, Eberstaller u. Gulz (Forts.). Allgem. u. besondere Sanit.-Verordnungen u. s. w. (desgl.). Weitenweber u. Lang (Schluss).]

Janus, Zeitschrift für Geschichte u. Literatur der Medicin, in Verbindung mit mehreren in- u. ausländ. Aerzten herausgegeben von A. W. E. Th. Henschel. 1847. II. Bd. 3. Hft.

[Originalaufs.: Schneider (Breslau), Plato's Timaeus übersetzt. Aurelius de acutis passionibus. Texte publié pour la première fois etc., corrigé et accompagné de notes critiques par Ch. Daremberg à Paris. Heusinger, die Parabalanen oder Parapemponten der alten Xenodochien. Henschel, biographischliter. Notizen, berühmte Wundärzte u. Aerzte des XIII. u. XIV. Jahrh. betr. (Forts.). II. Aerzte. 2. Arnoldus von Villanova. Steinheim, wer ist der Entdecker des Blutkreislaufes? eine Erinnerung an Andr. Cesalpinus. Philipp, Raym. Vieussens's und Joh. Maria Lancisi's Verdienste um die Lehre von den Krankheiten des Herzens. Schneider (Fulda), Athanasius Kircherus. Alexander, weitere Nachweisungen über Paulus, Arzt u. Bischof von Emerita (s. I. 4). Stricker, Adam Lonicerus u. die Geburtshülfe seiner Zeit.]

Journal für Chirurgie u. Augenheilkunde. Herausgegeben von Ph. F. v. Walther u. F. A. v. Ammon. 1847. XXXVII. n. F. VII. Bd. 3. u. 4. Hft. u. XXXVIII. n. F. VIII. Bd. 1. u. 2. Hft.

[Originalaufs.: VII. 3. Weickert, klinischer Bericht über die Leistungen der unter Günther zu Leipzig stehenden chirurg. Klinik vom 15. Octbr. 1841 bis Ende 1846. Zeis, über Schwefelätherreinwirkungen vor Operationen. 4. Weickert (Schluss),

Kolb, Iritis amenorrhoica, exsudativa bei einer Leucaethiops beobachtet. (Mit Abbild.) VIII. 1. Hagemann, Beitrag zur Würdigung der Kälte bei allen Arten von Augenentzündungen. Textor, Bemerkungen über die Amputation im Fussgelenke nach Syme, über eine Abänderung des Verfahrens bei derselben, so wie über die Exarticulation des Fusses zwischen Sprung- u. Fersenbein. Schleiss v. Löwenfeld, Anselm Martin gegen v. Walther einige aufklärende Worte darüber. Tott, chirurg. u. ophthalmol. Erfahrungen. a) 2 Fälle von Amaurosis incipiens, deren einer bis zu einem gewissen Grade von Gesichts-Anomalie beseitigt wurde, wie von Cataracte, die einen Stillstand machte. b) Ueber Arthrocace. c) Erfahrungen über Cancer. d) Pseudosyphilis als Ursache anginöser Beschwerden. e) Erfahrungen über Augenkrankheiten. f) Miscellen. (Extravasat im Gehirn. Anlage zu Klumpfüssen.) Berend, über den gegenwärtigen Standpunkt der Lehre vom Rheumatismus. Steinberg, über die Augenkrankheiten in der preuss. Besatzung zu Mainz vom Novbr. 1842—1843. Wengler, Pirogoff's Aetherisirungs-Methode durch das Rectum. (Mit 1 Xylogr.).]

Journal für Kinderkrankheiten. Herausgegeben von Fr. J. Behrend u. A. Hildebrand. 1847. Aug. u. Septbr. V. Jahrg. 8. u. 9. Hft. IX. Bd. 2. u. 3. Hft.

[Originalaufs.: Aug. Hörtel, Bemerkungen über Chorea gesticulatoria u. Chorea electrica. Septbr. Jütting, Einiges über den Leberthran u. das Eisen in der Kinderpraxis. Kronenberg, über die Natur des Soors, — eine Entgegnung gegen die Parasitentheorie Berg's (s. VIII. 2 u. IX. 1); entnommen aus einer briefl. Mittheilung, Moskau 29. Aug. — 10. Septbr. d. J. d'Alves, über das Verhalten des Scharlachs u. der Masern in Brasilien; Sendschreiben aus Bahia 4. Mai d. J. Dejongh, über die verschiedene Beschaffenheit des Leberthrans. (Als Beilagen zu sämmtlichen Heften: Legendre, klin. u. pathologisch-anatom. Untersuchungen über die wichtigsten Krankheiten des kindl. Alters. S. 113 — 144).]

Monatsschrift, rhein., für prakt. Aerzte. Herausgegeben von Nasse, Wutzer, Kilian, Ungar u. Claessen. 1847. Aug. u. Septbr. I. Jahrg. 8. u. 9. Hft.

[Originalaufs.: Aug. Böcker, Bericht über die i. J. 1846 in Deutschland u. die vorzüglichsten in Frankreich erschienenen Werke über Arzneimittellehre, besonders über deren Principien (Forts. v. Juli). Heinrich, über die Wichtigkeit der Anamnese bei der Behandlung von Irren; mit specieller Beziehung auf die von der Heilanstalt Siegburg gestellten Fragen. Kilian, neue Vorrichtung für das Elythromochlion. Harting, Einiges über das Selbstdispensiren der Homöopathen. Septbr. Böcker (Schluss). Nasse, a) essigsaures Blei als inneres Heilmittel. b) Bitte für die ärztl. Behandlung der an Tobsucht Leidenden. Schneider (Erkrath), die Distichiasis u. ein neues Verfahren zur Heilung derselben. Richter, Bemerkungen zu dem ersten Cyclus des Schmidt'schen Studienplans. Elberling, Mittheilungen aus der Praxis. a) Vorfall der Därme u. rasche Heilung. b) Abgang von Gallensteinen auf ungewöhnlichem Wege. c) Noch nicht dagewesen! (Der Penis eines 60jähr. Mannes in der Oeffnung eines Hammers.) Forstmann, über die Beamtung der Aerzte. W., einige Bemerkungen über die 4 Fragen, welche von den rheinpreuss. Gerichtsärzten bei der Begutachtung tödtlicher Verletzungen beantwortet werden müssen. Reumont, Uterinnerven.]

Notizen, Neue, aus dem Gebiete der Natur- u. Heilkunde; eine von L. Fr. v. Froriep gegründete Zeitschrift, in III. Reihe, fortgeführt von M. J. Schleiden u. R. Froriep. 1847. Juli — Octbr. XXVI. III. Reihe. I. Jahrg. Nr. 53 — 75. XCIII. III. R. III. Bd. Nr. 9—22. u. XCIV. III. R. IV. Bd. Nr. 1 — 9.

[Originalaufs.: III. 9. Bad Bertrich im Reg.-Bezirk Coblenz. 12. Ueber die chines. Theepflanze. 16. Schmidt, über die Organisation der Turbellaria rhabdocoela. 19. Hammerschmidt, Studien über Aetherisirung. IV. 9. Schröder van der Kolk, über den Zusammenhang zwischen den Gefühls- u. Bewegungsnerven.]

Vierteljahrschrift für die prakt. Heilkunde; herausgegeben von der med. Facultät in Prag, unter verantwortl. Redaction des k. k. Directors u. der k. k. Professoren des med.-chir. Studiums. 1848. V. Jahrg. I. Bd. oder XVII. Bd. der ganzen Folge. Mit 1 Steintaf., 1 lithographischen u. 1 lithochrom. Tafel.

[Originalaufs.: Vorwort. Dittrich, die krebsige Erkrankung des Magens, vom pathologisch-anatom. Standpunkte aus geschildert. v. Patubran, anatom. Mittheilungen. (Gefässanomalien. Eigenthüml. Bildung der Jugularfortsätz.) Hamernjk, physiologisch-patholog. Untersuchungen über die Verhältnisse des Kreislaufes in der Schädelhöhle. Dlauhy, Aneurysma mit spontaner Berstung der hintern Wand des Stammes der Arteria pulm. Blazina, 3 Fälle von Hernien des Foramen obturat., nebst einigen Bemerkungen über Obsolescenz der Bruchsäcke. Szokalski, über die hygieinische u. therap. Anwendung der Schutzbrillen u. der optischen Gläser. Löschner, der Keuchhusten u. seine Behandlung. v. Alemann. Arlt. Cejka. Chlumzeller. Dittrich. Halla. Kraft. Nowák. Reiss. Scanzoni u. Waller, Jahresbericht über die Leistungen im Gebiete der gesammten Heilkunde ..r. 1847. Miscellen. I. Verordnungen betr. a) die chem. Unter-..ung von beigebrachten Giften; b) die Zuziehung des Pro-.. der gerichtl. Arzneikunde mit seinen Schülern zu allen ..l. Leichenschauen; c) das Verbot des öffentl. u. Privatstudiums für Prakticirende u. Angestellte; d) die Bestätigung der Professoren; die Ausleihung von Büchern aus öffentl. Bibliotheken von Professoren, u. die Ausdehnung dieses Zugeständnisses der letzteren auf die öffentl. Docenten. II. Preisaufgaben a) der Soc. de Méd. zu Besançon; b) der Soc. des sciences, lettres et arts der Grafschaft Hennegau; c) der med.-chir. Gesellschaft zu Charleroi. III. Dissertationen an der k. k. Univ. zu Prag im Studienjahr 1847. IV. Vorlesungen an der Prager med. Facultät für das Studienjahr 1848. V. Notizen über herrschende Krankheiten im Prager allgem. Krankenhause seit den Sommermonaten 1846 bis zum Juli 1847.]

Wochenschrift für die gesammte Heilkunde. Herausgegeben von Casper. 1847. Juli — Octbr. XV. Jahrg. Nr. 31 — 43.

[Originalaufs.; 31. Frank, Erfahrungen u. Studien im Gebiete der prakt. Medicin u. s. w. e) Scheintod in Folge von Asthma. Wiederbelebung mittels der Magnetelektricität. Tod einige Jahre später an Gehirnerweichung (Forts. von 30. — s. o. Nr. 8 d. J.). v. Basedow, Tripperrheumatismus u. Trippergicht (Schluss von Nr. 30.) 32. Lallemant, Nachricht von einer in Rio de Janeiro grassirenden Influenzaepidemie seit October 1846. Frank (Forts.). 33. Budge, Cysticercus pisiformis im kleinen Netze gleichzeitig mit Eiern von Taenia in der Leber bei Kaninchen, wiederholt beobachtet. Frank (Schluss). f) Chlor gegen Viperngift. g) Veränderungen des Auges kurze Zeit nach erfolgtem Tode (s. Nr. 45. 1846). Teschenmacher, Verhärtung der Medulla oblongata. 34. Küster, Beitrag zur Würdigung des therapeut. Nutzens des kohlensauren Gases. Sticker, Fall von Wasserscheu nach dem Biss eines tollen Hundes. 35. Leopold, aus meiner Praxis. a) Günstiges Zeichen bei Lungenschwindsuchten. Küster (Schluss). 36. Zimmermann, über die Function der Leber. Leopold (Schluss). b) Heilkraft des Wochenbettes. c) Zur Lehre von der psychischen Ansteckung. d) Temporärer Verlust des Sinnes für die eigene Persönlichkeit. Trauwein, Tod durch zerplatzte Hydatiden des Eierstocks. Harting, Gehirnerweichung. 37. Lallemant, über Habilitirung u. Praxis deutscher Aerzte in Brasilien. Klohss, zwei Worte über Krenach in Bezug auf 2 schwere Leiden. a) Steinbeschwerden. b) Kropfgeschwülste. 38. Henoch, bemerkenswerthe Fälle von Krebsbildung in innern Organen. Lallemant (Schluss). Hesse, künstl. Frühgeburt. 39. Henoch (Forts.). 40. Hedrich, ungewöhnliche Folgen von Schul- u. andern Körperstrafen u. Gewaltsamkeiten. Henoch (Schluss). v. Nees, Polyphagia u. Polydipsia. 41. Prässart, Riss der Gebärmutter während der Geburt mit glücklichem Ausgange. Anonymus, Mittheilungen vom Studirtische (Forts. von Nr. 41. 1846). d) Heilung des inveterirten Veitstanzes durch Arsenik. e) Gewicht neugeborner Kinder. f) Zur vergleichenden Pathologie. g) Verbreitung der Pocken. h) Blauer Urin. i) Kaiserschnitt nach dem Tode. k) Napoleon über Gall. l) Sublimat als Antirheumaticum. m) Ueber das Bettpissen. n) Heilung der Psoriasis inveterata. 42. Richter (Waldegk), die Heilung der Entzündung durch die Natur. Anonymus (Schluss). o) Durst. p) Med. Literatur. q) Luxation des ersten Halswirbels. r) Kalte Begiessungen gegen Opiumvergiftung. s) Rasches Beziehen frischer Wohnungen. t) Das Seebad. 43. Amelung, ein seltener, complic. Krankheitsfall. Kiebler (Forts.)]

Wochenschrift, österreichische, Ergänzungsblatt der österr. med. Jahrbb. Herausgegeben von derselben Redaction. 1847. Juli — Octbr. VII. Jahrg. Nr. 30 — 43.

[Originalaufs.: 30. Hiltscher, Tuberculosis meningum et pulmonum; Spondylorthrocace vertebrarum dorsi sub forma Tetani. Knolz (Schluss v. 29). Amtl. Mittheilung über die mit der Warburg'schen Fiebertinctur gewonnenen Resultate. 31. Pleischl, über Schwefeläther u. einen geeigneten Apparat zum Einathmen der Aetherdämpfe. Pluskal, a) Blutextravasat in der Uvula. b) Bedenken wegen des Oelkuchenbrodes. 32. Taussig, Syphilis universalis sub forma phthiseos. Pleischl (Schluss). Taussig, Gelatina animalis pro phthisicis v. morbo chronico exhaustis. 33. Steinhauser, die Pulsatilla, ein specifisches Mittel, die Abstossung der, besonders bei Frühgeburten, zurückgebliebenen Placenta zu befördern, u. die dadurch bedingten Mutterblutflüsse zu stillen. Schmarda, über das Nesseln der grünen See-Anemone, Actinia viridis (Gravenhorst), — Actinia Corallina (Ellis. Rapp.) — Entacmea Cereus (Ehrenberg). Knolz, Witterungsbeschaffenheit, Krankheitscharakter u. herrschende Krankheitsformen in Wien pr. Decbr. 1846. Ausweis über die in den Kranken- u. Humanitäts-Anstalten Nieder-Oesterreichs in diesem Monate behandelten u. verstorbenen Kranken. c) Die in diesem Monate in Wien u. in den n. ö. Humanitäts-Anstalten vorzugsweise vorgekommenen Krankheitsformen mit Rücksicht auf die dadurch bedingte Sterblichkeit. 34. Hawranek, Beiträge zur Pathologie der Hornhaut. Pluskal, ungewöhnl. Grad der Fresssucht bei einem 2jähr. Stiere. Thirk, a) Wirkung der Rad. Ptarmicae/claminis europaei. b) Rad. Rubi fruticosi gegen Folgekrankheiten der Masern. 35. Hawranek (Schluss). S., der Aetherdunst löst eingeathmet im Gehirne wirklich Fett auf. 36. T.., angeborner Fettschweif. Swoboda, Samenstrangfistel durch die Natur geheilt. 37. Sigmund, zur Pest- u. Quarantaine-Frage. Bemerkungen mit Beziehung auf Heine's Schrift „Beiträge zur Geschichte der oriental. Pest“, St. Petersb. 1846. Hammerschmidt, statist. Nachweisung der Zweckmässigkeit u. Unschädlichkeit bezüglich der Anwendung des Aethers bei zahlreichen Operationen. 38. v. Schöller, über die Wirkung des empyreumat. Braunkohlenöles bei chron. Gehirnerweichung. Sigmund (Forts.). 39. Swoboda, über die Castration der Hengste u. eine neue Methode derselben. Sigmund (Forts.). Fuchs u. Pleischl, über Warburg's Fiebertropfen. 40. Netwald, der Mannit

meine arzneil. Wirkung. Sigmund (Forts.). Knolz (Forts. von 13. pr. Jan. 1847). 41. Pröll, über die Geistes- u. Gemüthsbeschaffenheit intellectuell gebildeter Menschen in gewissen Brust-, insbesondere Herzkrankheiten. Sigmund (Schluss). 42. v. Bruz, neues Stethoskop zum Selbstauscultiren. Pilz, gerichtsärztl. Mittheilungen über Kopfverletzungen. 43. Vogel, über den Einfluss der Gebirgsmetamorphosen auf die Bildung der Min.-Wässer. Regierungsdecret bezüglich der Preisermässigung der Warburg'schen Fiebertinctur.]

Zeitschrift, allgemeine, für Psychiatrie u. psychisch-gerichtliche Medicin; herausgegeben von Deutschlands Irrenärzten, in Verbindung mit Gerichtsärzten u. Criminalisten, unter der Redaction von Damerow, Flemming u. Roller. 1847. IV. Bd. 3. Hft.

[Originalaufs.: Bergmann, vorläufige Bemerkungen über die Verrücktheit, nebst pathologisch-anatom. Erläuterungen gewisser dabei leidender Functionen des Gehirns. Hergt, Fall von Melancholie, Nahrungsscheue, Lungenbrand, brandiger Entzündung des Dickdarms u. glücklichem Ausgange, mit allgem. Bemerkungen. Jacobi, ärztl. Bericht über die Wirksamkeit der Heilanstalt zu Siegburg; erstattet im Decbr. 1846. Mansfeld, ein Wort über die Section für prakt. Psychiatrie bei den Naturforscher-Versammlungen. Holst, über die Anzahl der Geisteskranken, Blinden u. Taubstummen in Norwegen v. J. 1835.]

Zeitschrift für Chirurgen von Chirurgen; redig. von Fr. Ernst Baumgarten. 1846—1847. III. Bd. Nr. 20—24.

[Originalaufs.: 20. Weber, Exstirpation eines Fungus medull. aus der Orbita. Eggers, Caries des Kniegelenks durch Chlorzink geheilt. Mayer, orthop. Heilanstalt in Würzburg. 21. Stahmann, a) aphorist. Notizen über die Heilkraft der Natur. (Gaumenwunden. Gangraena senilis spont.) b) Kupfervergiftung. c) Schwefelsäure-Vergiftung. d) Hartnäckige Krätze. Anrathen zur Vorsicht bei Waschungen mit Tabaksabkochungen dagegen. 22. 23. 24. Weber, über Reform des preuss. Med.-Standes.]

Zeitschrift, ehemal. schweizerische-, für ration. Medicin. Herausgegeben von J. Henle u. C. Pfeufer. 1847. IX. n. F. VI. Bd. 2. Hft. mit 1 lith. Taf.

[Originalaufs.: Bramson's Rechtfertigung seiner Ansicht über Gallensteinbildung gegen die Bemerkungen Platner's. Ecker, Versuch einer Anatomie der primitiven Formen des Kropfs, gegründet auf Untersuchungen über den normalen Bau der Schilddrüse. Frei, über Wunderlich's Percussion u. Auscultation. Schönbein, Beobachtungen, betr. das Ozon, vielleicht Ursache von Krankheiten, mitgetheilt von Ecker. Kiliau, pathol. Mittheilungen, betr. ein bedeutendes Engorgement chron. des Uterus eines 38jähr. Frauenzimmers. Falck, statist. u. kartograph. Darstellung der Häufigkeit des Kropfs in einigen Ländern Europas. Ein Beitrag zur Aetiologie. Falck, Versuch einer Classification der Arzneimittel in den allgemeinsten Umrissen dargestellt. Simon (London), über die subacute Nierenentzündung. Ecker, über die Veränderungen, welche die Blutkörperchen in der Milz erleiden. Lindwurm, über die eigenthüml. Formveränderung der Blutkörperchen. Zeroni, prakt. Notizen über den Croup, Mittheilung eines Falles von Oedema glottidis, nebst einigen Bemerkungen über Asthma infantum. Ecker, zur Wirkung des Schwefeläthers. Zenker, ein Beitrag zur Anatomie der motorischen Nervenfasern. Schaper, an Pfeufer, Beurtheiler der Beiträge zur Arsenikvergiftung; Pfeufer gegen Schaper (s. C.'s Wochenschr. Nr. 24. 1847 u. diese Zeitschr. VI. 1).]

Zeitschrift für Erfahrungsheilkunst, herausgegeben von A. Bernhardi u. F. Löffler. 1847. I. Bd. 2. Hft.

[Originalaufs.: Löffler, die Medicin als Wissenschaft u. die Bedingungen ihres Fortschrittes. Bruzelius, zur Lehre von der Trepanation. Bernhardi, über Kupferpneumonie. Löffler, a) Materialien zur Arzneiwirkungslehre. 1) Eisen. — b) Pharmakolog. Notizen.]

Zeitschrift, Hamburger, für die gesammte Medicin, mit besondrer Rücksicht auf Hospitalpraxis u. ausländ. Literatur, herausgegeben von F. W. Oppenheim. 1847. Aug. u. Septbr. XII. Jahrg. Nr. 8 u. 9. XXXV. Bd. 4. Hft. und XXXVI. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Aug. Zimmermann, die meteorolog. Verhältnisse u. die Krankheitsconstitution Hamburgs im J. 1846. Krause, Atresia ani von überwachsenen Bedeckungen. Septbr. Stuhlmann, Hamburger Krankheitsconstitution im J. 1846, nach den armenärztl. Berichten zusammengestellt. Krause, Excerenation bei einer zum 7. Male Gebärenden. Geburts- u. Sterbelisten von Hamburg v. J. 1846.]

Zeitschrift, Ad. Henke's, für die Staatsarzneikunde, fortgesetzt von A. Siebert. 1847. XXVII. Jahrg. 4. Vierteljahrsheft. LIV. Bd. 2. Hft. u. 1848. XXVIII. Jahrg. 1. Vierteljahrsh. LV. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: LIV. 2. Miller, über Nothzucht. Kelp, Gutachten über die Annahme einer krankhaften Feuerlust bei der G. M. B., welche der wiederholten Brandlegung verdächtig war. Pfeufer, a) zur Lehre von der Unzurechnungsfähigkeit der Betrunkenen. b) Desgl.; ein anderer Fall. Vezin, Gutachten in der Untersuchungssache wider den Tischler Ad. Heinr. B. wegen Mordes u. Misshandlung. Vollmer, a) Obductionsbericht u. Gutachten über die Todesart des in Folge schwerer Misshandlung verstorbenen Ad. Busch zu Genhof. b) Desgl. über die der unter dem Verdachte der Vergiftung verstorbenen Ehefrau Chr. Dellissen. Gadermann, Gutachten über eine todtgefundene Weibsperson. Ueber einige Quellen u. Ursachen psychischer Krankheiten u. Uebel. LV. 1. Löhr, über die Trepanation in chir. u. gerichtlich-med. Beziehung. Giehrl, Betrachtungen über Erziehung u. Unterricht an den höhern deutschen Lehranstalten vom ärztl. Standpunkte aus. Simeons, ein mit einem zinnernen Suppenlöffel auf den Hals einer bejahrten Frau geführter Schlag bewirkt deren alsbaldigen Tod. Adelmann (Gerolzhofen), über den Selbstmord u. dessen Beurtheilung rücksichtlich der Imputabilität. Gerichtsärztl. Gutachten über ein im Wasser gefundenes todtes Kind mit bedeutenden Kopfverletzungen. (Unter Anonymität mit Garantie der Red. aufgenommen.) Beck, Gutachten über einen Mord. Vezin, ärztl. Gutachten über die Frage: ob der Dienstknecht Herm. Heinr. M. aus J., in Folge eines körperl. Fehlers, unfähig sei einen fruchtbaren Beischlaf zu vollziehen? Tampke, Gutachten über angebl. Schwerhörigkeit u. Arbeitsunfähigkeit eines gemisshandelten Mannes. Meyer, Tödtung durch Hirnerschütterung. Lange, Beleuchtung der Kasernenfrage. Siebert, über Med.-Reform mit besonderer Berücksichtigung des Entwurfs zu einer neuen Med.-Ordnung im Grossherzogth. Sachsen-Weimar.]

Zeitschrift, Kurhessische, für die gesammte Heilkunde u. die Medic.-Angelegenheiten Kurhessens. Vereinsblatt kurhess. Aerzte u. Wundärzte, herausgegeben von Carl Schreiber. 1845—1847. II. Bd. 2. Hft.

[Originalaufs.: Brill, Beschreibung eines während der Monate Aug. u. Septbr. 1841 zu Eschwege vorgekommenen eigenthümlichen Katarrhs der Säuglinge. Vietor, a) Beitrag zur Behandlung des Bandwurms in specie der Taenia solium. b) Mittheilungen aus dem Gebiete der Pharmakologie. 1) Antihydrop. Wirkung des Wurzelrindensaftes von Sambucus niger. 2) Ueber Krätze u. deren Behandlung. 3) Linimentum ammoniat. in Verbindung mit Tartarus stib. 4) Bestätigung der Wirksamkeit des Cupri sulph. gegen Angina membranacea. 5) Bestätigte günstige Wirkung des Fleisches bei äusserer Anwendung. Groell, Saccharum saturni, geprüft in Lungenkrankheiten. Koebrich, Untersuchungen des Sec. corn. in Beziehung auf das darin enthaltene fette Oel, wässerige Extract u. Ergotin, ein Beitrag zur Pharmakologie u. Toxikologie. Cohn, Beiträge zur prakt. Chirurgie (Forts. v. II. 1). Zur Lehre von den Brüchen (Hernien). B., Einklemmungen. Heller, a) zwei glücklich geheilte Rippenbrüche mit Verletzung der Lungen u. grossem traumat. Emphysem. b) Bruchoperation nach 3täg. Einklemmung mit nachfolgender Enteritis u. vollkommener Wiederherstellung des Operirten. Vietor, Mittheilungen einzelner prakt. Erfahrungen aus dem Gebiete der Ophthalmologie u. Chirurgie. a) Krankhafte Pupillenbildung. b) Langes Verweilen eines fremden Körpers im Auge. c) Schädel- und Gehirnverletzung. d) Knochenanhäufung im Mastdarme. e) Anaemia momentanea. f) Plötzlicher Tod nach grösseren Operationen. Lins, Krankheitsgeschichten aus dem Gebiete der prakt. Chirurgie. a) Schwere Verwundung des Unterleibes. b) Strictur der Harnröhre, später Entartung des Hoden mit nachfolgender Exstirpation desselben. c) Zermalmung des untern Theils des linken Oberarms u. Heilung ohne Amputation. d) Markschwamm in der linken Hand, als Folge von Panaritium, Amputation des Vorderarms. e) Markschwamm in der Orbita. Wiederholte fruchtlose Exstirpation desselben. f) Psoasabscess. g) 3 Fälle von schweren Kopfverletzungen. Vietor, Mittheilungen aus dem Gebiete der Frauenzimmer- u. Kinderkrankheiten. a) Menstruatio vicaria. b) Atresia vaginae spontan geheilt. c) Lange Erhaltung der Milchabsonderung. d) Eclampsia parturientium. e) Cephalaematoma neonat. Schreiber, Geburt eines Hypogastrodidymus. Fuchs, die Todesart des Ertrinkens. Hemmer, Gutachten, das Zeugungsvermögen betr. Gumpert, chem. Untersuchung von Brod, welches der Beimischung von Kartoffeln verdächtig war. Groell, medicinisch-topographische u. statist. Bemerkungen über Amöneburg. Speyer, Jahresbericht aus dem Landkrankenhause der Prov. Niederhessen (Juli 1845 bis Juni 1846).]

Zeitschrift, Moskauer, für Heilwissenschaft; herausgegeben von einigen prakt. Aerzten daselbst unter Red. von Ewenius. 1847. I. Jahrg. 1. u. 2. Vierteljahrsheft.

[Erscheint in russischer Sprache.]

[Originalaufs.: 1. Spiro, über das Klima von Moskau u. die durch dasselbe bedingten Krankheiten. Lewestamm, a) Charakter der Krankheiten, wie sie im J. 1843 daselbst geherrscht haben. b) über den Charakter der Krankheiten daselbst in den Monaten Januar bis März d. J. Spiro, Statistisches über die Sterblichkeit u. ihre Ursachen daselbst, während des letzten Decenniums. Samson v. Himmelstiern, über schnelle Ausbildung von fungösen Geschwülsten. Pohl, ein Fall von Hydatidengeschwulst auf dem Peritonaeum. Blumenthal, über die Theilnahme des Nervensystems zur Bildung des Fungus medull. Sabler, über den Schlaf u. Appetitreiz bei Wahnsinnigen. — Miscellen aus der Hospital- u. Privatpraxis, Schwefeläther u. s. w. 2. Lewestamm, a) (Forts. pr. 1844). b) Ueber den Charakter der Krankheiten, die im April, Mai u. Juni d. J. 1846 daselbst geherrscht haben. (Bemerkungen über den Pneumotyphus.) Ewenius, Bericht über das dasige Stadthospital u. der damit verbundenen Anstalt für Unheilbare, pr. 1846. Blumenthal, desgl. über das Golitzin'sche Hospital daselbst, pr. 1846. Ossipowsky, über einen Kranken, der an vollständigem Morbus macul. Werlh. litt u. genas. Blumenthal u. Ewenius, bemerkenswerthe Fälle vom Ausbruch einer Hydrophobia, ohne dass der Biss e-

tollen Thieres vorangegangen. Lewestamm, Physiologisches u. Pathologisches über den Uterus, in Bezug auf Spätgeburten. Kronenberg, über den Soor. Miscellen. a) Vergleichende Erfahrungen über die Wirksamkeit der bei den Wechselfiebern in Anwendung gebrachten Heilmittel. b) Desgl. für die äussern Heilmittel beim Scorbut. c) Fälle von Leberabscess, d) Hydrocephalus, e) Kopfverletzungen. f) Noma ani. g) Anophthalmus. h) Pneumothorax. i) Polyp in der Sella turcica u. s. w.]

Zeitschrift, neue, für Geburtskunde, herausgegeben von Dietr. Wilh. Heinr. Busch, Ferd. Aug. v. Ritgen u. Ed. Casp. Jac. v. Siebold. 1847. XXIII. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Hüter, eine Stirngeburt. Hofmann, statist. Uebersicht der Ergebnisse in der k. Gebäranstalt zu Würzburg seit ihres nun 40jähr. Bestehens (Schluss v. XXII. 3). Wittich, Rückwärtsbeugung der schwangern Gebärmutter. Ergebnisse der Literatur im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- u. Kinderkrankheiten im J. 1844.]

Zeitschrift des norddeutschen Chirurgen-Vereins für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe, unter Mitredaction von Kiesewalter, C. G. Günther, C. A. Frantz herausgegeben von A. W. Varges. 1847. I. Bd. 6. Hft.

[Originalaufs.: Frantz, neue Klumpfussmaschine. Engel, Bemerkungen über die Anwendung des magneto-elektr. Rotationsapparates in verschiedenen Krankheiten. Löwe, a) Rhinoplastik. (Mit Abbild.) b) Caries der Fusswurzelknochen, in Folge einer vor Jahren stattgefundenen Schusswunde des Oberschenkels. c) Haemophilia. Zimmermann, Beitrag zur Helkologie. (Mit Abbild.) Burkhardt, Beobachtung eines Herpes syphilit., welcher seit 11 Jahren sich sehr bösartig über den ganzen Körper verbreitete. Brücke, über Pustula maligna. Lisoovius (desgl.) A. W. Varges, Geschichte des norddeutschen Chirurgen-Vereins. III. Periode (Schluss v. I. 5).]

Zeitschrift, österreichische, für Homöopathie. Heraus gegeben von W. Fleischmann, Clem. Hampe, Ph. Ant. Watzke (Red.) u. Franz Wurmb. 1847. III. Bd. 2. u. 3. Hft.

[Originalaufs.: 2. Müller, Versuch einer geschichtl. Entwicklung des Heilgesetzes der Aehnlichkeit als Vorkunde der Geschichte der Homöopathie. Winter, Koloquinten-Heilungen. Kurtz (Forts. v. III. 1). Magazin für Pharmakodynamik. Arneth, physiolog. Prüfung des doppelt chromsauren Kali: Einleitung. A. Versuche an Thieren. B. Versuche am gesunden menschl. Körper. Böhm, was ist Homöopathie? oder Georg Schmid vor dem Aehnlichkeitsgesetze; ein krit. Versuch. Zur Geschichte der Homöopathie. 3. Arneth (Forts.). C. Symptomenregister. D. Heilanzeigen für das doppelt chroms. Kali. Müller (Forts.). Attomyr, Physiographie u. Charakteristik des Arzneikrankheitsgeschlechts Metrorrhagie (Mutterblutfluss) und seiner Arten. Watzke, die Heilanzeigen für Franzensbad vom physiolog. Standpunkte aus. Kurtz (Forts.). Fleischmann, Schweitzer u. Reiss, Ausweise der vom 1. Jan. bis 31. Decbr. 1846 in den Spitälern der barmherz. Schwestern in Gumpendorf, Kremsier u. Linz homöopathisch behandelten Kranken.]

Zeitschrift, schweiz., für Medicin, Chirurgie u. Geburtshülfe. Herausgegeben von den med.-chir. Cantonalgesellschaften von Zürich u. Bern. Jahrg. 1847. VI. n. F. III. Bd. 2. Hft.

[Originalaufs.: Hermann, zur Lehre der künstl. Frühgeburt. Elmiger, a) Bericht an die ärztl. Gesellschaft des Cantons Luzern über eine Typhusepidemie in den Gemeinden Langnau u. Richenthal im Sommer 1845 nach dem Freischaarenzuge. b) Ueber den Gebrauch des Sal. ammoniaci in grossen Gaben mit Liq. digestivus zur Resorption von Eiteransammlungen. Streiff, Beobachtungen über Stechelberg. Auszug aus dem Bericht des Gesundheitsrathes an die Regierung des Cant. Zürich über das Med.-Wesen des Cantons im J. 1845. Billeter, „Fall eines Schenkelhalsbruches, nebst Beschreibung des dabei angewandten Verband- u. Hebapparats. Guizan, Fall von geheiltem Tetanus. Auszug aus Delaharpe's Bericht an die waadtländ. Spitaldirection über die med. Abtheilung des Lausanner-Spitals im J. 1845.]

Zeitschrift, vereinte deutsche, für die Staatsarzneikunde, unter Mitwirkung der Mitglieder der staatsärztl. Vereine im Grossherzogth. Baden u. Königr. Sachsen, herausgegeben von Schneider, Schürmayer, Hergt, Siebenhaar u. Martini. Jahrg. 1847. XIII. n. F. II. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Wittmer, über die unentgeldliche und vertragsmässige Behandlung der armen Kranken. Ein Beitrag zur Reform des Armenwesens in ärztl. Beziehung. Diez, über die Maassregeln zur Erhaltung der Gesundheit vollständig isolirter Gefangener (Schluss v. I. 2). Schürmayer, über den Begriff einer tödtl. Verletzung im Sinne des neuen bad. Strafgesetzes u. die Art der Fragestellung darüber an den Gerichtsarzt. Schaible, gerichtsärztl. Gutachten über ein simulirtes Augenübel. Ebel, desgl. über a) eine tödtl. Unterleibswunde, b) eine nach 8 Wochen u. nach vorausgegangener Trepanation tödtlich abgelaufene Kopfverletzung. c) 2 Fälle von schweren Kopfverletzungen, in welchen die Trepanation mit günstigem Erfolge vorgenommen wurde. Schürmayer, Beitrag zur prakt. Erörterung des Thatbestandes des Kindermordes. Tischendorf, prakt. Beiträge zur Lehre vom Tode durch Ertrinken. Casper, Medicinal- u. Sanitäts-Verordnungen betr. a) Die Dienst- u. Strafpolizei über das Sanit.-Personal. b) Die Belohnung der Hebammen für Besorgung armer Kreisenden u. Wöchnerinnen. c) Die Verhütung von Nahrungsnoth.]

Zeitschrift der k. k. Gesellschaft der Aerzte zu Wien. Redacteur Ferd. Hebra. 1847—1848. Aug. — Octbr. IV. Jahrg. 5. — 7. Hft. VII. Bd. 5. u. 6. Hft. u. VIII. Bd. 1. Hft.

[Originalaufs.: Aug. Engel, Beiträge zur Anatomie der Gefässe (Forts. v. Juni). Reyer, Bericht über die unter Schuh's Leitung stehende II. wundärztl. Schule im J. 1844–1846 (Forts. v. Juli). Redtenbacher, angeborne Missstaltung u. Lageveränderung der linken obern Extremität. Bednár, Versuch einer auf pathol. Anatomie gegründeten Eintheilung der Krankheiten der Neugebornen u. Säuglinge. Septbr. Engel, Bednár u. Reyer (Forts.). Rigler, Bemerkungen über die Gesundheitsverhältnisse Constantinopels im April d. J. (Forts. v. Juni). Octobr. Reyer u. Bednár (Schluss). Binder, natürliche u. chem. Gruppirung der Heilquellen Europas. Beck, über die Bildung der gemeinschaftl. Scheidenhaut bei der Ortsveränderung des Hodens. Zillner, die Pinzgauer Krätze. Rigler (Forts.) v. Mai. Als Beilagen: Protocolle der Gesellschaft v. S. LXVII–XCVIII.]

Zeitung, allgemeine medicinische Central-, Unter Mitwirkung vieler ärztlicher Lehrer, Praktiker u. Schriftsteller herausgegeben von der Witwe Sachs, unter verantwortl. Redaction von Wilh. Hofbauer. 1847. Juli — Septbr. XVI. Jahrg. Nr. 52—77.

[Originalaufs.: 52. Quitzmann, XXXII. Brief (Forts. von Nr. 51). 58. Derselbe, XXXVI. Brief. 60. R—m, neue Briefe aus Paris. a) Deutsche Literatur. b) Französ. Heilsystem. c) Lisfranc. d) Der Concurs. e) Aether. 61. R—m (Schluss). 62. 63 u. 64. X, über die neue grossh. hessische Prüfungsordnung für Mediciner. Ein Beitrag zu dem Capitel von den Studien- u. Prüfungsordnungen überhaupt. I. u. II. Art. 65. Wesidlo, ein Fall von Fractur des Stirnbeins bei einem neugebornen Kinde durch die blosse Gewalt der Wehen. 66. Weber, zur pathol. Anatomie. 67. 68. 69. X (Forts. u. Schluss des III. Art.). 73. Quitzmann (Forts.). XXXVIII. Brief. 75. Fischer, über Brillen mit Dämpfgläsern. 77. Hofmann, einfaches Mittel zur Verhütung des Lebendigbegrabenwerdens.]

Zeitung, medicinische, Russlands, redig. u. herausgegeben von M. Heine, R. Krebel u. H. Thielmann in St. Petersburg. 1847. Juli — Octbr. IV. Jahrg. Nr. 27—38.

[Originalaufs.: 27. Norden, Beobachtung einer Bright'schen Nierenkrankheit. Heine, die Archiater Russlands. 28. Norden (Forts.). S., die Pockenimpfung in Russland. 29. Norden (Schluss). Gradowicz, Beitrag zur Pharmakodynamik der Sumbulwurzel. Rieger, die Archiater Russlands (Forts.). 30. Fröbelius, Ulcera utr. corneae blennorrhoica in Ophthalmoblennorrhoea gonorrhoica. Thielmann, Nachrichten über den Gang der Cholera seit ihrem Erscheinen in Persien im J. 1845 bis zu ihrem Ausbruche in Tiflis, Ende Mai 1847. Rieger (Schluss). Vierlingsgeburten. 31. Ist die Cholera contagiös oder nicht? Brömme, Aetherisirung durch den After. v. Hübbenet, über die Wirkung der arsenigen Säure. Gedechen, Alex. Gruber's Necrolog. 32. Meinhardt, Paraplegie, bedingt durch Caries der Wirbel, beob. im Peter-Pauls-Hospital zu St. Petersburg. Auszug aus dem Jahresbericht über das dasige syphilit. Frauen-Hospital für das J. 1846. Krebel, histor. Fragment über Cholera orientalis bis zum J. 1817. Raphaelowitsch u. Heine, die Hospitäler zu Alexandrien. S., Litthauisches Volksmittel gegen den Krebs. 33. Heine, die Behandlung der Cholera in Tiflis. Fröbelius, Pannus vasculosus et ulcera corneae in Blepharophthalmoblennorrhoea catarrhali chronica. Andrejewsky u. Thielmann, Cholera u. deren Behandlung. v. Bierkowski, die Baumwolle als äusseres antiphlogistisches Mittel. Cholera. Pyromanie. 34. Löwenstein, med. prakt. Notizen (s. Nr. 8 u. 37. 1846). a) Veitstanz. b) Syphilit. Bubonen. c) Syphilit. Rachengeschwüre. d) Die vorjähr. Scharlachepidemie. e) Acne simplex. f) Ruhr. g) Diarrhöe. h) Taenia. i) Uebler Mundgeruch. k) Aeussere heilsame Anwendung des Schwefeläthers. l) Neuralgia u. Rheumatalgia supraorbitalis idiopathica. m) Spina ventosa syhil. Heine, Die Cartagiosität der Pest. v. Dreyer, Morphium aceticum endermatisch angewandt im Keuchhusten. Thielmann, Nachrichten über die Cholera in Russland. 35. Löwenstein, n) Hydrocephalus acut., Pneumonie u. Bronchitis. o) Gastralgie. p) Polydipsie. q) Schweisserzeugendes u. schnellwirkendes Mittel bei rheumat. Affectionen (Myodania et Arthrosis rheum.). W. Gutteeit, Sehnenschnitte. Heine, med. histor. Fragmente (Forts. v. Nr. 33). S., zur Behandlung des Podagra. 36. Löwenstein (Forts.). r) Mittel gegen den Hautkrebs. s) Nutzen des schwefelsauren Chinins gegen Eclampsia infant. t) Eigenthümliches Collyrium. u) Ein Zehrfieber. Spörer, über den Nutzen der verdünnten Salpetersäure in der epidem. Cholera u. einigen andern hartnäckigen Krankheiten. Heine (Forts.). Heinrich, Limatura cupri als angeblich neues Mittel gegen Hydrophobie. Thielmann (Forts.). 37. Löwenstein (Forts.). v) Ist Moschus ein Specificum? w) Peritonitis chron. infantum. x) Heilkraft des Veratrins bei nervösem Herzklopfen. y) Application des Eihäutchens bei schmerzhaften excoriirten, nicht entzündeten Hämorrhoidalknoten. z) Hypertrophia hepatis neonat. aa) Vergiftungszufälle durch Taback. Krebel, Geschichtliches über Chorei Cheirothesia u. Cura plagosa. Gradowicz, Heilung eines 7jähr. Rheumatismus chron. mittels Ol. jec. aselli. Heine, das Geheimmittel der Krebsschaden-Quacksalber. 38. Löwenstein (Schluss). bb) Rheumat-

cutus articulorum. cc) Eclampsia foetalis periodica. dd) rbte, ächt constitutionelle Syphilis bei Kindern. ee) Eine on Lithopaedion, als glückl. Ausgang einer Graviditas ex-, r. etc. Spörer (Schluss). Heine, die med. Facultät der Moskau im akadem. J. 1846—1847 (s. Nr. 15 d. J.). Hein-Tabak gegen den Keuchhusten, Tussis convulsiva. R., log Michail Maximowitsch Hjaschenko's. Thielemann (Forts. —36).]

Zeitung, medicinische, herausgegeben von dem Verein Heilkunde in Preussen, unter verantwortl. Redaction scheI's. 1847. August — Octbr. XVI. Jahrg. Nr. 31 3.

Originalaufs.: 31. Erlenmeyer, die sogen. Ophthalmia hul. Müller, Beobachtungen über Milzbrandvergiftung bei chen (Schluss von Nr. 30). Seidler, tödtl. Schusswunde der . 32. Löffler, eine Nachwirkung des Aetherrausches und Veg, sie für die Wissenschaft zu nützen. Benda, eine kör-ltige Cyste am Handgelenke. Angern, Heilung eines Ileus. ;, rheumat. Zungenabscess. Stiftungsfeier des k. med. chir. r.-Wilh.-Instituts. 33. Grötzner, über die Entzündung der ldrüse u. deren wichtige Beziehung zum Athmungsorgane. :owitz, eine Erinnerung aus der Kindheit. Hoffmann, An-ig eines abgetrennten Hautstückes (s. Jahrg. 1840). Schu-, Anheilung eines abgehauenen Fingers. Witterungs- und theits-Constitution in Berlin pr. Juli d. J. Geburts- und eliste von Berlin pr. April d. J. 34. Grötzner (Schluss). •, halbseitige Lähmung, welche wahrscheinlich nicht vom n ausging. Schumann, Vergiftung durch den Genuss von heln. E., Geburts- u. Sterbeliste von Berlin pr. Mai. 35. ermann, über die Behandlung der Wechselfieberkranken mit hen Blutentleerungen. Sebregandi, Durchbruch eines Darm-es durch die Bauchwand u. vollkommene Genesung. Schultze, henerzeugung auf der innern Fläche der Dura mater. Mi-ki, a) eingeklemmter Bruch, Kothfistel u. freiwillige Heilung. ke, Vergiftung durch Pastinak. b) Willkürliche Dilatation ntraction der Pupille. c) Wechselfieber durch Spinnge-geheilt. Virchow, Dr. Zimmermann u. der Eiter. 36. Zim-ann (Schluss). Wendrykowski, Vorfall der Baucheinge-eines Kindes während der Geburt. Rupp, eine Wieder-g des Wurmfortsatzes u. der Grimmdarmklappe. Witte-- u. Krankheits-Constitution in Berlin pr. August. Ge-- u. Sterbeliste von Berlin pr. Juni. 37. Fischer, einige rkungen, betr. die Nothwendigkeit der verwundeten Krieger eine alsbaldige chirurg. Hülfe möglichst sicher zu stellen. , ein Haare enthaltender Balg des Eierstocks in Verbindung Harnfistel u. Blasenstein. G. Simon II., eine Grossmutter ihre Enkel. Strahl, Bemerkung zur chem. Zusammensez-des Speichels. 38. Fischer (Schluss). Schlesier, einige rkungen über die gebräuchlichsten Fiebermittel. Arnhold, ärztl. Schieds- u. Ehrengericht. Heilung der Enuresis h die Operation der Phimosis. 39. Rieseberg, über die ungsweise u. Heilkraft des Hydrargyrum bijodatum rubrum äusserer Anwendung. Schlesier (Forts.). Geburts- u. Ster-le von Berlin pr. Juli. 40. Liebtenstädt, die asiat. Cholera ussland im J. 1847. Schlesier (Schluss). Behn, bedeutende ertrophie des Herzens mit einem Fehler der Semilunarklappe Aorta. 41. Simeons, einige Bemerkungen über die schwarze er. Meyer, Ausgebreitete Verwachsung des Herzbeutels mit Herzen. Klauer, die Aufbewahrung des Spiritus aeth. ni-. Hoffmann, Typhus cerebr. im Gefolge stark entzündlicher orrhöe. Witterungs- u. Krankheits-Constitution in Berlin rend des Mon. Septbr. 42. Simon, Bemerkungen über den der Hühneraugen. Schoeller, eine wegen fibröser Geschwulst Uterus, Entzündung dieser Geschwülste u. Abortus zweifel-e Schwangerhaft. Beyer, a) die bläuliche Scheide der Schwan-(s. Fror. Not. Nr. 8. 1839). b) Bemerkungen über die Wir-g einiger Arzneimittel (s. Hufel., Journ. LIII. 1818). E., Ge-s- u. Sterbeliste von Berlin pr. August. 43. Schoeller, wachsung des innern Muttermundes, als Geburtshinderniss; stl. Frühgeburt. Beyer, Versehen der Schwangern. Hoff-n, Syphilis occulta durch den Gebrauch einer Wasserkur ibar geworden. Ebers, Jahresbericht über das Kranken-pital zu Allerheiligen in Breslau für d. J. 1846].

Zeitung, neue medicinisch-chirurgische (ehemal. In-icker), redigirt von L. Ditterich. 1847. August — br. LVIII. n. F. V. Jahrg. Nr. 31 — 43.

[Originalaufs.: 31. Heidenreich, physikalisch-chemi-e Untersuchung des Bluts durch die elektr. Säule. 34. Schar-Bemerkungen zur 6. Ausg. der preuss. Pharmakopöe. 40. rr, ist der Faserstoff flüssig (gelöst) oder an Körperchen unden im Blute vorhanden. 41. Martin, die Cholera vom tbr. 1845—1847. 43. Martin (Forts.).]

Baart de la Faille, J., Quaedam de digitali pur-ea et de digitalino in specie. Groningae 1846. A. Oom-s. 8maj. VI et 152 pp. et 10 sine pp.

Beiträge, holländische, zu den anatomischen u. phy-log. Wissenschaften, herausgegeben von J. van Deen, C. Donders u. Jac. Moleschott. Utrecht 1847. Bd. 2. Hft. gr. 8. S. 105—268. (à ½ Thlr.)

Pruys van der Hoeven, C., De historia medicamentorum liber unus, in usum juventutis academicae. Lugduni Batav. 1847. S. et J. Luchtmans. 8maj. XVI et 496 pp. (2⅔ Thlr.)

Archiv for Pharmacie og technisk Chemie med deres Grundvidenskaber. Redigeret af S. M. Trier. Det technisk-chemiske Afsnit redigeret af P. Faber. Kopenhagen 1847. Reitzel. IV. Bd. 1. Hft. gr. 8. 160 pp. (¾ Thlr.)

Selmor, Almindelige Grundsaetninger for Daarevaesonets Indretning. Kiöbenhavn 1846. 8. 135 pp.

Sundevall, Fredr., Om Sjukdomarne i yttre hörselgangen och deras behandling. Stockholm 1845. Reitzel. 8. 27 pp. [s. Jahrbb. LVI. 127.]

Bargellini, Demetrio, Diagnosi differenziale e terapia delle affezioni dell' orecchio, compilate. Firenze 1846. 8. 112 pp.

Annali medico-chirurgici compilati per cura del Telem. Metaxà. 1845. Maggio e Giugnio. Anno VI. II Ser. Vol. XI. Nr. 5 e 6. e 1846. Decembre. Anno VII. Vol. XIII. Nr. 6.

[Originalaufs.: 1845. Mai. Metaxa, über Blutegelzucht. Magistretti, über Brustkrankheiten. Purgotti, über die Mineralwässer von Narni-Garibaldi u. Peretti, Analyse von Steinen. Juni. Metaxa (Forts.). Alessandri (eben darüber). Francesco, Krankengeschichte. 1846. Decbr. Notari, 5 Fälle von Pleuritis, complicirt mit einer Hautkrankheit. Peretti, über den menschlichen Harn. Ueber die Krankheit eines Pferdes, das zum Verkauf gestellt war.]

Annali univ. di Medicina gia compilati dal Annib. Omodei, contin. dal Carlo Ampelio Calderini. Anno 1846. Octobre. CXX. 3. Ser. XXIV. Vol. 1. Fasc. (Nr. 358) e Anno 1847. Maggio — Luglio. CXXII. 3. Ser. XXVI. Vol. Fasc. 2 e 3. e CXXIII. 3. Ser. XXVII. Vol. Fasc. 1. Nr. 365 — 367.

[Originalaufs.: 1846. Octbr. (Erst jetzt eingegangen.) Chiminelli, Beobachtungen über das Wesen einiger organischen Krankheiten u. über die therapeutische Wirkung der Revulsiva. Bertani, Geschichte von Lungensteinen. Stambio Gaetano, über die Vorsichtsmaassregeln gegen die Einschleppung der Pest. Ueber das Pellagra. Dulini, über den Congress zu Marseille. 1847. Mai. Biagi, über die jetzige chirurgische Klinik zu Parma u. einen neuen Katheter für den Blasenstich. Furiani, über die heilkräftige Wirkung der Wässer von Civillina. Vidoni, Aetherinhalationen bei Entfernung eines Testikels. Costa, über Tuberkulosis. Juni. Freschi, Fall von Arsenikvergiftung. Chiminelli, über 3 plastische Operationen, ausgeführt von Baroni. Juli. Polli, über Syphilis hereditaria. Cocchi, ovologische u. embryologische Studien. Veronesi, eine Eclampsia parturientium. Zur Vaccination. Linoli, Vergiftung mit Scheel'schem Grün. Farnasini, zur Vaccination.]

Il Filiatre — Sebezio. Giornale delle Scienze mediche. Diretto, e compilato dal Cav. Salvatore de Renzi. 1846. Settbre — Dicembre. Anno XVI. Vol. XXXII. Nr. 4 — 6. (Fasc. 190 — 192.)

[Originalaufs.: Septbr. Noch nicht eingegangen. Octbr. Die medicinische Abtheilung des Congresses zu Genua. Bonparola, über Cunier's Aufsatz „über den Nachtheil schlecht bereiteter Collyrien. Bellini, Prolapsus u. Krebs der Vagina u. des Uterus. Novbr. Bellini (Forts.). Ueber den Congress zu Genua. Filacchione, über eine Cardiektasie. Piccinoli, über gastrische Fieber. Decbr. Ueber den Congress zu Genua. Salsano, schwere Gesichtswunde. De Rose, Mittel gegen den Viperubiss.]

Gazzetta medica di Milano. Diretta dal Cav. B. Panizza, compilata dal A. Bertani. 1847. Giugno—Agosto. VI. Tomo. Nr. 24 — 33.

[Originalaufs.: 24. Bozzi, Spitalbericht. Tassani, die Topographie von Cremona. Ueber endemische Pocken bei Kühen. 25. Tassani (Forts.). 26. Gola, über Phthisis pulmonalis. 27. Senna, Lycopus europaeus bei Wechselfieber. Tassani (Forts.). 28. Tassani (Forts.). 29. Gola, Fall von Albuminurie. 30. Strambio, über Versuche an Thieren, betreffend die Erzielung der Gefässobliteration mittels Acupunctur. Verga, über eine Blutgeschwulst am Ohr. Filippi, die Metamorphose der niedern Thiere. 31. Strambio (Forts.). 32. Strambio (Schluss).

Tassani (Forts.). 33. Prandina, klinischer Bericht. Tassani (Forts.).]

Gazzetta Toscana delle Scienze medico — fisiche 1847. Luglio. — Ottbr. V. Anno Nr. 14—19.

[Originalaufs.: 14. Bufalini, an die Besucher des venezianischen Congresses. Calamai, die chemische Analyse der Wässer von Quirico. Biagini, über einen rheumatischen Tetanus. Marcarci, über einen vermeintlichen Hydrothorax und die explorative Punctur des Brustkastens. 15. Pegna, über die bürgerliche Stellung der Pharmaceuten in Toscana. Calamai (Schluss). 16. Paoli, Verwundung der Blase durch Schusswaffe. Geschichte einer Hernie. Bellini, über den Aether. 17. Calamai, über eine Eisenquelle auf Elba. Casarti u. Truffi, über Arsenikvergiftung. 18. Landi, über Miliaria. Casarti, über Taddei's Methode, menschliches Blut von dem der Thiere zu unterscheiden. 19. Calamai, Studien über ein Mineralwasser auf der Insel Elba. Bellini, über einige Veränderungen, welche das Blut durch Wirkung einiger Medicamente erleidet.]

Andrieu, Al. A. F., Essai sur les Eaux-Bonnes. Des indications et des contre-indications de leur emploi. Agen 1847. Noubel. Paris chez Baillière. 6. $13^1/_4$ Flls.

Association des Médecins de Paris. Mémoire relatif au projet de loi sur l'enseignement et l'exercice de la médecine. Ibid. 1847. Plon. 8. 2 Flls.

Azeredo, Domingo de, De la Fièvre éruptive, dite scarlatine. Thèse présentée et soutenue publiquement, pour recevoir le grade de Dr. Ibid. 1847. Impr. Bénard 4. 4 Flls.

Barrier, F., Considérations sur l'établissement des crêches dans la ville de Lyon. Ibid. et Paris 1847. 18. 1 Fl. ($^1/_2$ Frcs.)

Bellanger, J., Recherches sur l'anatomie, la physiologie et la pathologie du système nerveux. Paris 1847. Masson. 8. 29 Flls. avec 3 plch.

Bibliothèque du Médecin-praticien ou Résumé général de tous les ouvrages de clinique médicale et chirurgicale, de toutes les monographies, de tous les mémoires de médecine et de chirurgie pratiques, anciens et modernes, publiés en France et à l'Etranger; par une société de Médecins sous la direction de Fabre. Ouvrage adopté par l'université pour les facultés de Méd. et les Écoles préparatoires de Médecine et de Pharmacie du royaume, et par le Ministère de la guerre, sur la proposition du Conseil de santé des armées, pour les hôpitaux d'instruction. Paris et Londres 1843—1847. J. B. et H. Baillière. 13.—16. Livr. Tom. V. I. Lex. 8. 684 pp. II. Livr. 1. 224 pp. Malad. des enfants, de la naissance à la puberté. (Méd. et Chir.) Lex. 8.

Blandin, Ph. Fréd., De l'Usage des inhalations d'éther dans les opérations chirurgicales. Paris 1847. Labé. 8. 1 Fl. (Extr. du Journ. l'Union méd.)

Bonnet, A., Des pratiques vicieuses généralement suivies dans le traitement des maladies articulaires, et des méthodes thérapeutiques qui doivent leur être substituées. Batignolles 1847. Hennuyer. 8. $1^1/_2$ Flles.

Bordère, M., De la Syphilis, avec quelques considérations sur les maladies les plus fréquentes des organes génitaux de l'homme et de la femme. Bordeaux 1847. l'auteur. 8. 3 Flles.

Bougery, Traité complet de l'anatomie de l'homme, comprenant la médecine opératoire. Paris 1847. Baillière. Livr. 69 à 80. in 4, 36 Flls. avec 96 plch. lith. d'après nature par N. H. Jacob.
à Livr. en noir 8 Fr.
idem sur Chine 12 -
idem, colorié 16 -
(L'ouvrage aura 8 Vol. Ces livr. composent les tom. III et IV. et une partie du V.)

Boys de Loury, J. et H. Costilhes, Recherches cliniques faites à l'hôpital Saint-Lazare, maladies des femmes, sur les ulcérations du col de l'utérus, sur les chancres chroniques des parties génitales, le bubon, la vaginite, etc. Ibid. 1847. Impr. Fain. 8. $9^1/_2$ Flles. (Extr. de la Gaz. méd. de Paris.)

Brachet, F. L, Traité de l'hystérie. Ibid. 1847. Baillière. 8. $32^3/_4$ Flles. ($7^1/_2$ Frcs.)

Bruyères, Hippol., La Phrénologie, le Geste et la Physiognomie, démontrés par 120 portraits, sujets et compositions. Texte et portraits par Br., peintre, beau fils de Spurzheim. Ibid. 1847. Aubert. 8.

Catalogue raisonné des pièces d'anatomie chirurgicale en cuir repoussé, publiées par Carteaux et Chaillot. Ibid. 1847. 8. 1 Flles.

Clater, Francis, Le nouveau vétérinaire domestique, ou l'art de guérir soi-même ses chevaux et autres animaux domestiques. Suivi et augmenté de réflexions sur l'instruction vétérinaire; par Flandrin, Huzard et Chabert, sur toutes les maladies qui affectent les races chevalines, bovines et oviner; avec un dictionnaire des plantes employées en Médecine vétérinaire. Publié par M. Ladrange. Troyes 1847. Poignée. 8. $27^3/_4$ Fll. (6 Frcs.)

Considérations générales sur les médicaments émétiques et les purgatifs. La Croix-Rousse 1847. Impr. Lépargnez. 8. 4 Flles.

Constipation, de la, des mauvaises digestions, etc. Nouv. méthode (ou moyen naturel) curative, préservative et fortifiante (simple et agréable) basée sur l'alimentation. 21. édit. Ouvr. entièrement refait. Paris 1847. Warton. 8 8 Flles. (1 Frc.)

Cornaro, Louis, l'art de vivre longtemps et en parfaite santé; de la sobriété et des ses avantages, avec des conseils sur la manière de corriger un mauvais tempérament et de jouir d'une félicité parfaite jusqu'à un âge fort avancé. Suivis des aphorismes de l'école, de Salerne en vers latins et français, accompagnés de commentaires sur chaque aphorisme. Nouv. édit., rev. et corr. Ibid. 1847. Rouvier. 18. 330 pp. ($3^1/_2$ Frcs.)

Cornay, J. (de Rochefort), Éléments de Morphologie humaine. I. Part. Physiognomie des plis fasciaux représentatifs des différents actes de relation, pour servir à l'étude des races. Ibid. 1847. Gide, Labé. 18. $3^1/_3$ Flles.

Couppey, le, Comment on peut guérir la phthisie pulmonaire. Ibid. 1847. Julien et l'auteur. 8. $2^1/_4$ Flles.

Craisilhes, H., Hygiène et maladie des cheveux. Ibid. 1847. 8. $1^1/_4$ Flles. plus 1 pl. ($^1/_2$ Frc.)

Croisilhes, H., Hygiène et maladie des yeux. Ibid. 1847. Moquet. 8. $4^3/_4$ Flls. plus 3 plch. color.

Cunier, Florent, Recherches statistiques sur la nature et les causes des maladies oculaires observées en Belgique, et en particulier dans la province du Brabant. Rapport adressé à M. Liedts, gouverneur de Brabant etc. Lipsiae 1847. Muquardt. gr. 8. VIII et 332 pp. et 2 plch. lith. en gr. 8. et gr. 4. et 3 tab. (2 Thlr.)

Delaunoy, A., Hygiène et Physiologie des bains froids, suivi d'un Traité de l'art de nager. Paris 1847. Moquet. 18 $1^1/_2$ Flls.

Depaul, J. A. H., Traité théorique et pratique d'Auscultation obstétricale. Ibid. 1847. Labé. 8maj. VIII et 400 pp. accomp. de 12 plch. grav. sur bois et intercalées dans le texte. (5 Frcs.)

Dictionnaire de Médecine pratique; par une société de médecins sous la direction de Ferd. Hoefer. Ibid. 1847. Didot. 12. $22^1/_3$ Flls. (4 Frcs.)

Dihur et Améda, Moyens de se préserver de la Syphilis (maladie secrète) et de la guérir immédialement; précédés des notions les plus précises sur sa marche, sa propagation, etc. Ouvrage mis à la portée de tout le monde. Ibid. 1847. Desloges. 18. 1 Fol. (66 Cent.)

Doux, Eaux minérales sulfureuses-thermales de Greonix (Basses-Alpes). I. Mém. Des rheumatismes et des névralgies. Nimes 1847. Impr. Durand-Belle. 8.

Dumont, Gaston, Des granulations et des ulcérations du col de l'utérus et de leur traitemens. Paris 1847 Vinchon. 8. $6^1/_2$ Flles.

Favrot, Alexis, Etudes sur les Maladies des Femmes qu'on observe le plus fréquemment dans la pratique. Ibid. 1847. Germ. Baillière. gr. 8. VIII et 423 pp. (6 Frcs.)

Forget, Mémoire sur le chorionite ou la sclérosténose cutanée (maladie non décrite par les auteurs). Paris et Londres 1847. J. B. et H. Baillière. 8. 22 pp. (1 Frc.)

Gentil, J. A., Magnétisme. Explication du phénomène de seconde vue et de soustraction de pensée dont jouissent les somnambules lucides. Du magnétisme au point de vue de la thérapeutique. Marcillet. Notice biographique. Paris 1847. Albert frères. 16. 1 Fol. et lith. (1/2 Frc.)

Georgil, A., Kinésithérapie, ou traitement des maladies par le mouvement, selon la méthode de Ling. Suivi d'un abrégé des applications de la théorie de Ling à l'éducation physique. Ibid. 1847. Baillière. 8. 10 Flls.

Giraudeau de St. Gervais. Guide pratique pour guérir soi-même, sans mercure, les maladies syphilitiques, les affections de la peau et les maladies provenant de l'âcreté du sang et des humeurs, d'après les conseils du Giraudeau de St. Gervais. Ibid. 1847. l'auteur. 8. F1/4 Flls.

Guislain, J., La nature, considérée comme force instinctive des organes. Gand 1846. 8. 204 pp.
(Extr. des ann. de la soc. de méd. de Gand.)

— — Rapport sur les mémoires en réponse à la question, mise au concours de 1844—1846, sur l'hygiène des prisons. Bruxelles 1846. 8. 25 pp.
(Extr. du Bullet. de l'acad. roy. de méd. de Belgique. V. 352.)

Hugon, Ant., Théorie des Neuro-viscerites ou Fièvres primitives. Paris 1847. 8. 111 pp.

Hulot, J. L., Du lambeau, de sa conservation dans les plaies par instrumens tranchans et par arrachement. Ibid. 1847. 4. 8 Flls.

Jarvay, J. F., De l'influence des efforts sur la production des maladies chirurgicales, présentée et soutenue. Ibid. 1847. Imp. Gerdés. 8. 41/2 Flls.

Ivan (Méd. attaché à la mission de Chine etc.), Lettre sur la Pharmacie en Chine. Ibid. 1847. Labé. 8. 3 Flls.

Lach, Franç. Joseph, De l'Ether. Thèse pour le Doctorat en Médecine; présentée et soutenue à la faculté de Méd. de Paris. Ibid. 1847. Rignaux. 4. 131 pp.
[1. Historique. 2. Action physiologique. 3. Applications médico-chirurgicales.]

Ladevèze, J. E. F., Essai sur les eaux minérales de Saint-Galmier. Lyon 1847. Nigeon. 10. édit. 8. 21/4 Flls.

Langlebert, Edm., Etudes sur l'Alopécie, ou Chute temporaire et prématurée des cheveux. Paris 1847. chez l'auteur. 12. 10 Flls.

Larroque, J. B. de, Traité de la Fièvre typhoïde. Ibid. 1847. Labé. Tom. I. 460 pp. Tom. II. 571 pp. 8maj. (12 Frcs.)

Lartigue, Du traitement de la goutte par les pilules de Lartigue, et de leur emploi dans le cas de rhumatisme. Ibid. 1847. Germ. Baillière. 8. 191/2 Flls. (5 Frcs.)

Le Couppey, Gomment on peut guérir la phthisie pulmonaire. Ibid. 1847. 8. 21/4 Flls.

Laujardière, Petit Manuel de l'art de préparer les tisanes aux malades, augmenté d'un Appendice sur les propriétes de l'eau de mélisse des Carmes etc. Ibid. 1847. Baillière. 16. d'une demi-feuille.

Levrat, M. (ainé), Compte-rendu analytique des observations recueillies pendant son exercice médical à l'hôtel-Dieu. 2. édit., suivie d'un mémoire sur les fièvres pernicieuses et de quelques observations. Lyon 1847. Dumoulin. 8. 51/2 Flls.

Luzon, Emm. de, Etudes sur les enfants trouvés, au point de vue de la législation, de la morale et de l'économie politique. Poitiers 1847. Oudin. 8. 243/4 Flls.

M., Victor A. de, Le Caractère et la distinée d'une personne, ou Explication de la tête de phrénologie psychologique. Paris 1847. 12. 1 Fol. (1/2 Frc. avec la tête 13/4 Frc.)

Magne, Hygiène de la vue, ou Conseils sur la conservation et l'amélioration des yeux, s'adressant à toutes les classes de la société. Ibid. 1847. Truchy. 8. 21 Flles. (5 Frcs.)

Malatier, J. A., Du Médecin, de la folie et de la société. Ibid. 1847. Baillière. I Vol. 4. 132 pp. (41/2 Frcs.)

Mathieu, E., Etudes cliniques sur les maladies des femmes, appliquées aux affections nerveuses et utérines, et précédées d'essais philosophiques et anthropologiques sur la physiologie et la pathologie. Ibid. 1847 cour de Rohan. 8. 53 Flls. et 1 plch. (8 Frcs.)

Mémoire et Rapport à l'académie royale de médecine sur l'emploi thérapeutique des faits médicamentaux, de P. Lolmède et J. Desanges. Ibid. 1847. Impr. Lacour. 8. 1 Fol.

Munaret, Notice sur Mathias Mayor; sa vie et ses travaux. Ibid. 1847. 8. 7 Flls.

Negrier, C., Recherches et considérations et les fonctions du col de l'utérus etc. Angers 1847. Cosnier. Paris chez Labé. 8. 133/4 Flls.

Nelaton, A., Eléments de Pathologie chirurgicale. Paris 1847. Germ. Baillière. Tom. II. 8. 271/2 Flles. (8 Frcs.)

Noirot, L., Histoire de la Scarlatine. Ibid. 1847. 8. 251/4 Flls.

Orfila, A. M., Doyen de la faculté de Médecine de Paris. Ibid. 1847. Lenormant. 8. 1/2 Fll.

Palasciano, J., Du muscle rotateur externe de la jambe et de la luxation consécutive du genou en dehors et en arrière. Nouvelle méthode de traitement etc. Lyon 1847. Impr. Brunet. 8. 4 Flls. plus 1 plch.

Pallas, Emm., De l'Influence de l'Electricité atmosphérique et terrestre sur l'organisme, et de l'effet de l'isolement électrique considéré comme moyen curatif et préservatif d'un grand nombre de maladies. Paris 1847. Masson. gr. 8. XII et 355 pp. (5 Frcs.)

Pasquier, V., De l'Exploitation des animaux morts ou abattus. Liège 1845. 8. 47 pp.

Pastourel, Fabien (de l'Ile-de-France), Réflexions sur divers points de médecine, d'anatomie pathologique et de syphilographie. Paris 1847. P. Renouard. 4. 5 Flls.

Pellarin, Ch., Mémoire sur le mal de mer. Lu à l'acad. des scienc. dans la séance du 25 janv. 1847. Ibid. Baillière. 8. 1 Fl.
(Extr. des Ann. d'hyg. publ.)

Perrève, Vict., Traité des Rétrécissements organiques de l'Urètre. Emploi méthodique des dilatateurs mécaniques dans le traitement de ces maladies. Ouvr. placé au I rang pour le prix d'Argenteuil, sur le rapport d'une commission de l'académie de Médec. Ibid. et Londres 1847. J. B. et H. Baillière. gr. 8. XII et 544 pp. accomp. de 3 plch. et de 32 fig. intercal. dans le texte. (5 Frcs.)

Pharmacopée de Montpellier, ou Traité spécial de Pharmacie par J. P. J. Gay. Ibid. 1847. l'auteur. Paris Baillière. I—III vol. 8. (19 Frcs.)

Pigeaire, Des avantages de l'hydrothérapie appliquée aux maladies chroniques et aux affections nerveuses. Ibid. 1847. 12. 10 Flls.

Pouyagut ainé, M., Considérations sur la Syphilis, et moyen d'en prévenir la propagation. Toulouse 1847. Douladoure. 8. 2 Flls.

Prieger, J. E. P., Observations pratiques sur les eaux minérales de Kreuznach, et particulièrement sur la source dite d'Elisabeth, remarquable par la quantité de Jode et de Brome qu'elle contient. Frankf. s. M. 1847. Jügel. 8. VIII et 91 pp. (1/2 Thlr.)

Rapou, Aug. (de Lyon), Histoire de la Doctrine médicale homoeopathique son état actuel dans les principales contrées de l'Europe application pratique des principes et des moyens de cette Doctrine au Traitement des Maladies. Paris et Londres 1847. J. B. Baillière. Tom. I. XVI et 643 pp. Tom. II. 716 pp. gr. 8. orné du portrait de Hahnemann, gravé sur acier. (15 Frcs.)

Raspail, F. V., Manuel-Annuaire de la santé pour 1847, ou médecine et pharmacie domestiques, contenant, etc.; II et III années, ou 2. édit. cons. augm. Paris 1847. 16. 93/4 Flls. (11/4 Frc.)

Recueil de mémoires et observations sur l'hygiène et la médecine vétérinaires militaires, rédigé sous la surveillance de la commission d'hygiène, et publié par ordre du ministre secrétaire d'Etat au département de la guerre. Ibid. 1847. Dumaine. 8. 18 Flls. plus 7 plch.

Begley, M., Histoire naturelle des insectes et des reptiles. Limoges 1847. Barbou. 12. 10 Flls. plus 1 vign.

——— Histoire nat. des mammifères. Ibid. 1847. 12. 9 Flls. plus 1 grav.

——— Hist. nat. des oiseaux. Ibid. 1847. 12. 9 Flls. plus 1 grav.

Saucerotte, C., Histoire critique de la doctrine physiologique, suivie de Considérations sur l'histoire philosophique de la médecine et sur l'hippocratisme moderne, ouvrage couronné par la Soc. de méd. de Caen. Paris et Londres 1847. J. B. et H. Baillière. 8. VII et 274 pp.

Scoutetten, H., Des Devoirs et des droits des Médecins. Paris et Londres 1847. J. B. et H. Baillière. 8. 27 pp. (1 Frc.)

Sédillot, C., Recherches sur le Cancer. Strasbourg 1846. Silbermann. 8. 120 pp. et 7 plch. [s. Jahrbb. LVI. 121.]

Sentein, de Saint-Girons (Ariège), Observations de médecine et de chirurgie-pratiques, recueillies. Foix 1847. Impr. Pomiès. 8. $8^3/_4$ Flls.

Simon, L., Homoeopathie. Exposé succinct des préceptes de la doctrine. Paris 1847. l'auteur. 8. $1^1/_2$ Flls.

Tavignot, F. L., Traité clinique des Maladies des yeux. Ibid. 1847. L. Leclerc. 8min. VI et 657 pp. (6 Frcs.)

Tissot, Charles, Des Aliénés; Coup d'oeil sur la loi du 8. Févr. 1838. (Pour obtenir le grade de licencié en Droit.) Genève 1846. 8. 77 pp.

Tirat, de Malemort, Mémoire sur l'efficacité de l'eau dissolvante dans le traitement des maladies de poitrine. Paris 1847. Baillière. 8. 1 Fll.

Vanier, H., du Hâvre, Cause morale de la circoncision des Israélites, institution préventive de l'onanisme des enfants, et des principales causes d'épuisement. Réhabilitation et réforme. Paris 1847. 8. $19^1/_2$ Flls.

Viel, Bains de mer à Cette (Hérault). De leur puissance hygiénique et thérapeutique, suivie de quelques observations cliniques. Montpellier 1847. 8. $6^1/_2$ Flls.

Villate, M., Quelques mots sur la question chevaline. Lecture faite à la Soc. de Méd. vétérinaire et comparée dans la séance du 24 avril 1847. Paris 1847. Impr. Maltese. 8. $2^1/_2$ Flls.

Voisin, Fél., Du traitement intelligent de la folie et application de quelques-uns de ses principes à la réforme des criminels. Ibid. 1847. Baillière. 1. Mém. 8. 16 pp.

Wiesecke, Le Café purifié (privé de son action nuisible), dit Café de Blanche. Paris 1847. Charpentier. 8. $2^1/_2$ Flls. ($^1/_2$ Frc.)

Annales d'Hygiène publique et de méd. légale, par Adélon etc. 1847. Juill. XVII. année XXXVIII. Tome. Livr. 1.
[Originalaufs.: Juli. Marc d'Espine, über den Einfluss des Wohlstandes u. der Armuth auf die Mortalität (Schluss). Brierre de Boismont, über einige Irrenhäuser in Belgien, Holland u. England (Schluss). Chevallier, über die Krankheiten der Arbeiter, die sich mit Arsenik befassen. Ueber die Salubrität der Seine in den Jahren 1840—1845. Gautier de Claubry, über die Erkennung der Verfälschung der Weizenkleien.]

Annales médico-psychologiques. Journ. de l'Anatomie, de la Physiologie et de la Pathologie du Système nerv. etc., par Baillarger, Cérise et Longet. Nr. 28 et 29. 1847. Juill. et Septbr. V. année. X. Tom. Livr. 1 et 2.
[Originalaufs.: Juli. Parchappe, Geschichtliches über die Anatomie u. Physiologie des Nervensystems. Billod, die Krankheiten des Willens. Delasiauve, über die Epilepsie. Maury, über Corybantismus, Chorea u. Tarantelwuth. Girard u. Morel, über Irrenhäuser. Septbr. Lelut, über Sensation und ihre Organe. Billod (Forts.). Delasiauve (Forts.). Girard, über einen Fall von Nudität. Fabret, Klinik.]

Annales de Thérapeutique médicale et chir. et de Toxicologie. Journ. des hôp. de Paris et de l'Étranger, par Rognetta. 1847—1848. Août et Septbr. V. année. Livr. 5 et 6.
[Originalaufs.: Aug. Boullay u. Henry, über den Schwefelgehalt der Pyrenäen-Bäder. Ueber Myelitis spinalis. Combes, Wirkung des Kaffees u. Tannins auf die schwefelsaure Magnesia. Dieu, über die Cubeben. Ueber Ligatur und Torsion der Arterien. Roux, doppelte Hydrocele. Bruchbänder. Toxikologie. Ueber die Anwendung des Tannins u. Alauns zur Klärung des Champagners. Septbr. Ueber Seebäder. Ueber das Glycerin. Ueber den Scorbut. Briquet, über Hysterie. Entzündung des Neurilemma brachiale. Guérard, Hydrops ovarii. Ueber die eitrige Ophthalmie der Neugebornen. Jobert, Aneurysma arteriae radialis. Robert, Hydrarthrose des Knies. Der Process Praslins. Bouchacourt u. Bonnet, über die Ankylose im Kniegelenk.]

Archives générales de Médecine. Journ. complém. des Sciences méd. Red. gén. Raige de Lorme. 1847. Juill.—Sptbr. LXXIV. 4. Sér. XIV. Tom. Livr. 3 et 4 et LXXV. 4 Sér. XV. Tom. Livr. 1.
[Originalaufs.: Juli. Fauvel, über den Scorbut in der Salpetrière 1847 u. über die Zusammensetzung des Blutes bei demselben. Rilliet, über die Meningitis der Kinder. Rouiles-Legrange, rechtseitige Hemiplegie in Folge eines eingesackten Blutergusses im Hirn. Sichel, über das Staphylom der Hornhaut u. Iris. Segond, über die Sprache. August Gosselin, über die Obliteration der Vasa spermatica. Willemin, über die abführenden Eigenschaften des Scammoniums im Vergleich mit denen der Jalappa. Chevers, über die Krankheiten der Pulmonalarterie. Sichel, über das Staphylom der Hornhaut u. Iris. Septbr. Ducrest, über cerebrale Phlebitis bei Wöchnerinnen. Gosselin (Schluss). Paget, über rhythmisch-spasmodische Bewegungen. Debrou, über unwillkürliche Bewegungen.]

Bulletin général de Thérapeutique médicale et chirurgicale. Recueil pratique publié par J. E. M. Miquel et E. Debout. 1847. Août et Septbr. XVII. ann. XXXIII. Tome. Livr. 3—6.
[Originalaufs.: Juli. (Noch nicht eingegangen.) Aug. Teissier, über die Behandlung des Hydrops mit Präparaten der Squilla. Gabalda, über die Anwendung des alkoholisirten Aconit bei Behandlung mehrerer Krankheiten, namentlich der Neuralgien. Ueber acuten Gelenkrheumatismus. Blandin, über die subcutane Tenotomie am After. Ueber die Temperatur kalter Umschläge bei Wunden. Zur Statistik des Steinschnitts u. der Steinzertrümmerung. Die Rehabilitation der schwefelsauren Magnesia; Einfluss des Kaffees u. Tannins, besonders auf die Bitterkeit dieses Salzes. Träger für Höllenstein u. Aetzkali. Darstellung des Jods aus Auflösungen, besonders aus jodhaltigen Quellen. Bereitung von Fruchtsyrupen. Dorvault, Bereitung von Cannabine. Martin, über das Unguentum populeum. Septbr. Cazenave, über eine epidemische Form des Zoster, die in Begleitung lebhafter neuralgischer Schmerzen auftritt. Lafargue, über die therapeutischen Vortheile der Inoculation des Morphium u. einiger anderer energischer Heilmittel. Berton, über eine eigene Art von Erstarrung Neugeborner. Boyer, über Cauterisation der Hämorrhoidalknoten mittels des Glüheisens. Neue Betrachtungen über die Aetiologie u. die Behandlung der Ophthalmie der Neugebornen. Caventou, über den relativen Werth des Eisenoxyd-Hydrats u. der Magnesia als Gegengift der arsenigen Säure. Fälschung der Citronensäure mit Weinsteinsäure. Dorvault, über Kirschlorbeerwasser. Martin, über einige bittere Substanzen, die mit Tannin vermengt werden. Padioleau, über die Behandlung der chronischen Gastralgien mit Opium.]

Bulletin méd. de Bordeaux, rédigé par Lubens, Levieux et Mabit fils. 1846—1847. Decbr.—Mars et Juin et Juill. 2. Sér. XIV ann. XIV Tom. Livr. 5—8 et 11 et 12.
[Originalaufs.: Decbr. u. Jan. Chabrely, über Anwendung von Aetzmitteln bei Hautaffectionen. Desmaisons, Bericht über das Etablissement von Castel d'Andorte (eine Irrenheilanstalt). Febr. u. März. Soulé, über die hauptsächlichsten Indicationen zur Bronchotomie. Levieux, Operation eines eingeklemmten Bruches. (April u. Mai noch nicht eingegangen.) Juni u. Juli. Chabrely, über Anwendung von Aetzmitteln bei einigen Krankheiten des Drüsensystems, besonders beim Scirrh u. Cancer in ihm u. andern Systemen. Derselbe, Scirrhus des Ohrläppchens. Mignot, über Dysenterie u. Cholerine.]

Clinique, la, de Montpellier, Journ. red. par Hubert-Rodrigues. 1845. Janv.—Dcbr. IV. 2. Sér. I. année. Nr. 1—12 et 1847. Janv.—Juin VI. 2. Sér. III. année. Nr. 25—30.
[Originalaufs.: 1845. Jan. Rodrigues, über Cirrhosa. Fleuri, Fall von Arterienwunde, von Bauchwunde, von Peritonitis. Petrequin, über Mikrophthalmie. Ueber Cerebral-Rheumatismus. Febr. Bordes-Pagés, eine jährlich wiederkehrende Febris intermittens. Ueber weisse Geschwulst. Abscess des Pharynx. Dujardin, über Helminthen. März. Krebs der Unterlippe; Fractura rotulae; Ueberfahrung u. Sturz aus dem Fenster; Bauchgeschwulst operirt; Lithotritie; Würmer als Complication von Operationen bei Kindern. Contagiöser Typhus beim Hornvieh. Dujardin (Schluss). April. Bordes-Pagés, über Fieber nach Unterdrückung der Menses. Pharynx-Abscesse. Roux, Amputatio Medio-Tarsalis. Bungkly, Beispiel von simulirten Krankheiten. Mai. Pharynx-Abscesse. Moras, über den Typhus. Alquié, über allgemeine chirurgische Pathologie. Dubreuilh, über Entzündung der Nerven. Juni. Alquié (Forts.). Ducasse, über Peritonitis simplex. Ueber Kaiserschnitt (aus dem Span.). Eingeklemmter Bruch. Wuhlholtz, über den Bruch des Processus coronoideus Cubiti. Juli. Bordes-Pagés, über Malerkolik. Rodrigues, Hemicranie u. Orbital-

schmerz. Dubreuilh, über Neuritis. Morand, Intermittens larvata mit Keuchhusten complicirt. Kuhnholtz (Forts.). Aug. Bourdel, über einen Fall von Pustula maligna. Pharynx-Abscesse. Alquié, Studien über die Functionen des Uterus während der Schwangerschaft, über Entwicklung u. Respiration des Fötus. Septbr. Olivares, Exstirpation einer grossen Geschwulst (a. d. Span.). Spinelli, Epilepsie mittels Trepanation geheilt (a. d. Sp.). Rodrigues, Bursa synovialis vom Thränensack. Alquié (Schluss). Octbr. Rodrigues, über Typhus. Brustwunde. Trippermetastase. Novbr. Rodrigues, ob das Chinin Abortus bewirkt. Pétrequin, über die Heilung von Aneurysmen mittels der Acupunctur. Saez, chirurgischer Spitalbericht aus Madrid. Decbr. Rodrigues, über Icterus. Amputation eines Beines während des magnetischen Schlafs. Berkowski, Widernatürlicher After. Roux, Zufälle bei Verengerung des Rectum. 1847. Jan. Erbliche Syphilis. Ueber die Behandlung einiger Hautkrankheiten mittels Schwefeljods. Behandlung der Pleuresie. Ueber eine neue Anwendungsart der alkoholisirten Belladonna. Febr. Luxationen. Behandlung einiger Hautkrankheiten mit Schwefeljod. Burdiat, über zahlreiche Fälle von Erysipelas u. perniciöse Fieber. Zur allgemeinen Pathologie. März. Ueber syphilit. Vegetationen u. ihre Behandlung. Schwefeljod gegen Hautkrankheiten. Burdiat, über Erysipelas u. perniciöse Fieber. April. Golfin, Mercurialfrictionen im letzten Stadium des Hydrocephalus acutus. Fremde Körper im Kniegelenke. Ueber Tetanus uterinus. Mai. Ueber die Hydropsie nach Darmentzündungen. Ueber Tetanus uterinus. Mialhe, qualitative Harnanalyse. Juni. Das Anasarka nach Dysenterie u. chronischer Diarrhöe. Ueber Tetanus uterinus. Rodrigues, über Paralyse, namentlich bei Geisteskrankheiten.]

Gazette des Hôpitaux civ. et milit. (La Lancette franc.) par Fabre. 1847. Juill. — Octbr. XX. année. 2. Sér. IX. Tom. Nr. 83 — 124.

[Originalaufs.: 83. Aetiologie des Scorbuts u. Typhus. Guersant, Perinealfisteln nach Steinschnitt. Ricord, über venerische Krankheiten. 84. Velpeau, enorme Geschwulst des Thränensackes. Robert, Operation eines eingeklemmten Bruchs. 85. Blandin, Fungus des Collum uteri. Piedagnel, acute Peritonitis ohne merkliche Ursache. 86. Velpeau, Hämatocele. Ricord (Forts.). 87. Robert, Gangraena senilis. Tod durch nicht zu stillendes Erbrechen während der Schwangerschaft. Ueber die Zufälle, die durch galvanoplastische Vergoldung herbeigeführt werden. 88. Devergie, über Acrodynie u. Pellagra. Piorry, über die Pflege eben Entbundener u. Neugeborner. 89. Huguier, über Frauenkrankheiten. Velpeau, parenchymatöser Brustabscess. 90. Robert, über Verengerungen der Urethra. 91. Ricord (Forts.). Velpeau, Arthritis blennorrhagica. Robert, über traumatische Verengerungen der Urethra. 92. Huguier, über Frauenkrankheiten. 93. Velpeau, Mastdarmpolypen. Duchesne, über Hautkrankheiten. 94. Devergie, über die Beziehungen zwischen Hautkrankheiten u. innern Krankheiten, oder über den Einfluss, den sie gegenseitig auf einander üben. 95. Cazenave, Vorlesungen über Hautkrankheiten. 96. Furnari, Verletzung der Augen. Eigenthümliche Wirkung des Aethers. 97. Velpeau, Bericht aus der chirurgischen Klinik. Parallele zwischen Contusionen u. Verbrennungen. Duchesne-Duparc, Hautkrankheiten. 98. Cazenave, über Acne. Ricord, Syphilis. 99. Velpeau, über Eierstockscysten. 100. Huguier, über Frauenzimmerkrankheiten (Gebärmutterkrebs). Robert, Halsfistel. Duchesne-Duparc, die Prognose der Hautkrankheiten. 101. Velpeau, chirurgische Klinik. Cazenave, über Sycosis. 102. Nonat, Lungen-Apoplexie u. Brand. 103. Devergie, über die Beziehungen innerer Krankheiten u. solcher der Haut. Tavignot, über Synchysis haemorrhagica. 104. Velpeau, über Entzündung, Erysipelas, diffuse Phlegmone. 105. Duchesne-Duparc, Behandlung der Hautkrankheiten. 106. Ricord, über venerische Krankheiten. 107. Huguier, über Cancer uteri. 108. Guillon, ein neuer Apparat für Fractura claviculae. 109. Velpeau, klinischer Bericht. Cazenave, über Ekthyma. 110. Devergie, über das Verhältniss innerer Krankheiten zu solchen der Haut. Robert, Wunde der Arteria cubitalis; Aneurysma. 111. (Nichts). 112. Velpeau (Forts.). Ricord, über Syphilis. Zur Diagnose der Phlegmasien der Orbita. 113. Gendrin, eine grosse Lungencaverne für Pneumothorax genommen. Sichel, über Cataracte. 114. (Nichts). 115. Velpeau (Forts). Chassaignac, eitrige Ophthalmie. 116. Cholera. Civiale, über Steinschnitt u. Steinzertrümmerung. Vidal, syphilit. Geschwülste der Schleimbeutel. Huguier, über Cancer uteri. 117. (Nichts). 118. Civiale (Forts.). Ricord, über phagadenischen Schanker. Velpeau, klinischer Bericht. 119. Cazenave, über Hautkrankheiten. Vidal, Radicalkur der Varicocele. 120. (Nichts). 121. Bouillaud, Pleuropneumonie; Albuminuria cantharid. Tod. Tavignot, über die rationelle Anwendung verschiedener Collyrien in der Augenheilkunde. Mord durch Erstickung. 122. Velpeau, klinischer Bericht. Ricord, über Tripper. 123. Robert, über weisse Geschwulst. 124. Velpeau, klinischer Bericht. Cazenave, über Vitiligo.]

Gazette méd. de Montpellier, Dirigée par Chrestien. 1845 — 1846. Avril — Mars. VI. ann. Nr. 1 — 12 et 1847 — 1848. Mai — Septbr. VIII. année. Nr. 2 — 6.

[Originalaufs.: 1845. 1. Andrieu, über den Typhus. Pedemonte, Geschichte einer Entzündung der fibro-cartilaginösen Theile des Beckens. Mutin, interessanter Fall von Fractura cranii. Kuhnholtz, über neueren Hippokratismus. 2. Alquié, die Schule von Montpellier u. die chirurgische Pathologie. Kuhnholtz (Forts.). 3. Levicaire, Resection der untern Kinnlade. Andrieu, über den Typhus. Gérard, über die Cholera. 4. Alquié, über allgemeine chirurgische Pathologie. Phelip, über den Missbrauch von Aderlassen. 5. Tribes, über die arabische Behandlung. Andrieu (Forts.). Signobert, Wirkung des Bisams bei Pneumonie. Fall von Hysterotomia vaginalis. 6. Laryngitis ulcerosa. Alquié (Forts.). 7. Vollständige Durchschneidung einer Arterie; Heilung. Andrieu (Forts.). Cazalis, über die Sterblichkeit nach Operationen in einigen Spitälern. 8. Medicinische Topographie von Tlemcen. Phelip, über Puerperalfieber. Theilweise Verwachsung der Vulva. 9. Dupré, über medicinische Klinik im Hôtel-Dieu St. Eloy. Raizon, über den Werth der Auscultation u. Percussion für Behandlung der Pneumonie. 10. (Nichts). 11. Alquié, über den Nutzen der Anatomie. Guépratte, über Exsutorien. 12. Phelip, über Hämoptysis. Guépratte (Forts.). 1847. 2. Golfin, über die Existenz specifischer Affectionen des Menschengeschlechts. Wunde des Scrotum mit Hodenbruch. Triberti, über Bleikolik (a. d. Ital.). Fall von Vergiftung. 3. Puig, über den Gebrauch der Quecksilbereinreibungen bei einigen Entzündungen. Golfin (Forts.). 4. Golfin (Schluss). Mutel, zur Geschichte der Anatomie. Bernard, über den ärztl. Stand. 5. Méaard, über den innern Gebrauch des Eisens bei gewissen Krankheiten. Bocamy, über die Ausrottung des eingewachsenen Nagels. Mutel (Forts.). Szafkowsky, über Hallucinationen. 6. Roux, Anwendung des Aethers in der Geburtshülfe. Szafkowski (Forts.). Guépratte, über Furunkeln.]

Gazette médicale de Paris, par Guérin. 1847. Juillet — Octbr. XVII. année. 3. Sér. II. Tom. Nr. 29 — 42.

[Originalaufs.: 29. Haspel, über die verschiedene Natur einiger Erweichungen der Leber. Boys de Loury u. Costilhes, über die Vaginitis. 30. Forget, über Speichelsteine. Payan, über Crural-Brüche. Ueber Malapert's Behandlung des Bubo. 31. Haspel (Forts.). Bonnet, über den Wiederersatz der Nase u. der Augenlider. Schützenberger, ein Fall von Stockung des Blutkreislaufs in beiden untern Extremitäten bei beträchtlicher Stenose der Mitralklappen. Bayle, über Geistesstörung mit allgemeiner u. unvollständiger Paralyse. Magne, über den Werth der Staaroperation per Aspiration. 32. Sichel, über Blinzeln, Neuralgia ocularis u. Hemeralopie in ihren Beziehungen zur Conjunctivitis. Bonnet, über Wiederersatz der Nase u. Augenlider. Bertherand, über die Behandlung der Luxatio tibio-tarsalis u. einen neuen Apparat. Ibatin, Schwefeläther gegen Tetanus. 33. Sichel (Forts.). Serres, die Behandlung des Typhus mit schwarzem Schwefelquecksilber. 34. Bouisson, über den Aether in Bezug auf gewisse gerichtlich-medicinische Fälle. Serres (Forts.). Bischof, über die Befruchtung bei Mammiferen u. beim Menschen. Pioch, partielle Gangrän des Fusses bei einem Blutpfropf im Herzen. Christophe, ein neues stethoskopisches Zeichen. Robert-Latour, Fall von Croup, glücklich geheilt mittels Cauterisation mit sehr saturirter Höllensteinsolution. 35. Sichel (Forts.). Reybard, Versuche an Thieren, bezüglich der Harnröhrenstricturen. Deval, über den Wiederersatz der Augenlider. Marmy, über Wiederersatz der Augenlider u. der Nase. 36. Sichel u. Reybard (Forts.). Leuret, Lungenbrand ohne stinkenden Athem. Bidard, intermittirender Puls- u. Herzschlag. Rieux, eitrige Ophthalmie. 37. Bouisson, über Aetherinhalationen, in Bezug auf gerichtliche Medicin. Serres (Forts. v. 34). Caventou, über den relativen Werth des Eisenoxydhydrats u. der Magnesia als Gegengift des Arseniks. Dubois, über Abstossung von Häuten zur Zeit der Regeln. 38. Semanas, über das perniciöse Fieber bei Säuglingen u. Zahnenden. Hubert-Valleroux, über den Werth des Katheterismus der Eustach'schen Röhre bei Gehörkrankheiten. 39. Delagrave u. Bouyer, über einen Fall von Dementia in gerichtlich-medicinischer Hinsicht. Hubert-Valleroux (Forts.). 40. Brierre de Boismont, über allgemeine Paralysen ohne Alienation. Roux, über Aetherisation in der Geburtshülfe. Payan, complete veraltete Atrophie einer Lunge. Michaux, ein Fall von Strictur mit Riss des Prostatatheils der Urethra u. des Blasenhalses u. s. w. 41. Matice, über die Variola des J. 1847. Bertulus, über die physische u. moralische Entartung der Bevölkerung grosser Städte. Roux (Schluss). David, über Vergiftung mit Wurzeln der Pastinak u. mit Kartoffeln. Tavignot, 10jährige Amaurose spontan geheilt bei Entwicklung einer Ciliar-Neuralgie. Jacquot, Wunde der Arteria cruralis, falsches Aneurysma primit. u. s. w. 42. Bertulus (Schluss). Fleury, über die primitiven falschen Aneurysmen. Abauzit, über eine sehr einfache u. sehr leichte Art der Beckenmessung. Deval, chronischer Thränenfluss in Folge von Haarentwicklung auf der Thränenkarunkel.]

Gazette méd. de Strasbourg, par Réd. gén. E. Eissen. 1847. Juill. — Sptbr. VII. année. Nr. 7 — 9.

[Originalaufs.: 7. Forget, Tod einer Schwangern in Folge nicht zu stillenden Erbrechens. 8. Zur Medicinalverfassung. Sédillot, spontane Wiederherstellung der Continuität des Oesophagus nach vollständiger Zerschneidung desselben mittels einer Ligatur. Stoeber, Ophthalmologisches (Fehler der Iris; Ophthalmie in Folge eines Vorfalls der Linse in die vordere Augenkammer; künstliche Pupillenbildung). 9. Goffres, über Lithotomie. Ehrmann, Bericht über die Gebäranstalt des Departements Bas-Rhin. Blechy, Fälle (Geburtsfall; angeborne Schulterverrenkung; fremder Körper im Ohr.]

Journal de la Soc. de Méd. prat. de Montpellier. Réd. princ. A. Jaumes. 1847 — 1848. Juin — Sptbr. XV. Tom. Livr. 2 — 5.

[Originalaufs.: Juni. Cambay, die Krankheiten der weiblichen Geschlechts- u. Harnwerkzeuge. Cabaret, Menaphanie durch Imperforatio vaginae bedingt. Figuier, über Inhalation zusammengesetzter Aether. Juli. Ribes, zur Hygieine. Aug. Lordat, über die beiden Kräfte des menschlichen Dynamismus mit besonderer Berücksichtigung der Theorie der Aetherisation. Bouisson, über die Aetherisation in Beziehung auf gerichtliche Medicin. Septbr. Kuhnholtz, über den thierischen Magnetismus. Bouisson, Bericht der Akademie von Montpellier.]

Journ. de médecine de Bordeaux; Réd. en chef Costes. 1846. Juill. — Dcbr. et 1847 Janv — Août. IV. année. Livr. 7 — 12 et V. année. Livr. 1—8.

[Originalaufs.: 1846. Juli. Costes, einige Betrachtungen über die zuckrige Harnruhr. Barneteche, Heilung eines Gebärmutterpolypen mittels der Ligatur. Aug. Costes (Forts.). Roussilhe, Fall von penetrirender Bauchwunde. September. Costes (Schluss). Octbr. Soulé, über Orchitis. Venot, über tertiäre Syphilis; Brüchigkeit der Knochen. Novbr. Soulé (Forts.). Decbr. Soulé, Desarticulatio scapulo-humeralis. Roussilhe, über Zahnfisteln. 1847. Jan. Dubreuilh, über das Dunkle in der Diagnostik der Uteruspolypen. Febr. Soulé, klinischer Bericht (Fracturen). Gintrac, geheilte Gehirnwunde. März. Puydebort, über Aetherinhalationen. April. Soulé (Forts.). Mai. Costes, über den Zustand der Medicin im Aufange des 19. Jahrhunderts. Juni. Costes (Forts.). Juli. Soulé, über die chirurgische Klinik zu Bordeaux. Costes (Forts.). Aug. Soulé (Forts.).]

Journal de Médecine et de Chirurgie de Toulouse. Réd. gérans: A. Dassier, A. Gaussail, L. Parant. 1846 — 1847. Janv — Juill. X Tome. 6 — 12. Livr.

[Originalaufs.: Jan. Nolé, Ruptur des Ligaments der Rotula. Boivin, grosse Hydatiden, Blasenmole. Acute Hepatitis. Dauriol, neues Mittel, um Kranke unempfindlich gegen die Operation zu machen. Houlés, Verdacht auf Vergiftung; innerer Darmbruch. Febr. Gaussail, Fall von Neuralgia intercostalis. Couseran, Extract u. Syrup der Viola arvensis. Joly, der Einfluss des Aethers auf den gesunden Menschen. Duvasse, über einen Leberabscess. März u. April. Pétrequin, über die Natur der Froschgeschwulst u. ihre Diagnose. Payan, über die Entbindungen mit Hülfe des Mutterkorns. Laforêt, über den Kopfgrind der Kinder. Rodet, über die Krankheiten, die auf Menschen von Thieren übertragen werden. Desbarreaux-Bernard, zur Vaccination. Mai. Fauvés, über die Wirkungen der Jodpräparate bei scrophulösen Affectionen u. namentlich bei kalten Abscessen. Rodrigues, Beobachtungen über Gastro-Enteritis. Nolas, pleuritischer Erguss durch grosse Gaben Tartarus stibiatus geheilt. Juni. Fréjacque, über einen neuen Apparat bei Fracturen des Halses u. des Körpers des Schenkelknochens. Sére, die Thermen zu Lés. Filhol, über den Verkauf von Arzneimitteln in Droguerien. Juli. Roque d'Orcastel, über die therapeutischen Wirkungen der Vallerianate. Fauvés, Ischias mit Terpentin geheilt.]

Journal des connaissances médico-chirurgicales, accompagné de 2 atlas, contenant chacun 6 plchs. d'Anatomie de grandeur naturelle gravées sur Acier; publ. par J. Lebaudy, H. Gouraud et Martin-Lauzer. 1847. Juill. XV. année. I. Sér. Livr. 1.

[Originalaufs.: Dubois, künstliche Frühgeburt. Blutung aus dem Nabel. Monstrosität. Blandin, Verengerung des Oesophagus, behandelt durch zeitweilige Dilatation. Colar, die Behandlung chronischer Krankheiten.]

Recueil de Mémoires de Médecine, de Chirurgie et de Pharmacie militaires, faisant suite au journal qui paraissait sous le méme titre. Rédigé, sous la surveillance du Conseil de santé, par Jacob, Casim. Broussais Marchal (de Calvi). Publié par ordre de ministre Sécrétaire d'état au département de la Guerre. 1847. Vol. LXIII.

[Originalaufs.: Rodes, Topographie von Sidi-Bel-Abbès. Troussart, Versuch einer medicinischen Topographie des nämlichen Ortes. Lageran, über die Operation des Empyem. Goze, Fall von Hydrothorax, Operation des Empyem, Heilung. Levy, über eine Epidemie von Roseola unter der Garnison zu Metz. Broussais, über ebensolche in den Casernen zu Courbevoie bei Paris. Jullienne, über die gastrisch-intestinalen Affectionen mit biliösem Charakter unter der Garnison zu Mézières. Broussais, über die Constitution des Sommers 1846. Souchaut, über die Anwendung der Jodpräparate. Ueber Knochenkrankheiten. Geay, über Fractura claviculae. Herpin, desgleichen. Burdiat, desgleichen. Duret, desgleichen. Marquet, über Fractur des Schulterblatts. Spilleux, desgleichen. Coug, über Fractur des Acromion. Gerard, complicirter Fall von Schulterblattbruch. Martin, über Umbildung der Stomatitis erythematosa in pseudo-mercurielle mit gleichzeitigem Ptyalismus in Folge von Jodeinreibungen. Roucher, Untersuchungen über das Blut. Pallas, über den Mais.]

Revue médicale française et étrangère. Journal des Progrès de la Méd. Hippocratique, par J. B. Cayol. Recueil des Travaux de la Soc. de Méd. de Paris. 1847. Juin — Août. XIX. n. Sér. V. Tom. Livr. 2—4.

[Originalaufs.: Juni. Maupied, über den Organismus (Schluss). Olivet, über die Behandlung der organischen Verengerungen der Harnröhre. Brièrre de Boismont, über d. Einfluss des Aethers auf Träume. Juli. Payan, über Behandlung der Congestionsabscesse. Ueber einen Fall v. Hypochondrie mit verschiedenen Complicationen. Cayol, des. August. Filhos, über die Affectionen des Collum ute. Grynfellt, über die Ursachen u. die Behandlung des Kropfes.]

Revue médico-chirurgicale de Paris (Journ. de Méd. et Journ. de Chir. réunis) sous la direction de Malgaigne. 1847. Janv — Sptbr. Tom. I. Livr. 1 — 6 et Tom. II. Livr. 1 — 3.

[Originalaufs.: Jan. Piorry, über die Behandlung des Erysipelas mit Blasenpflaster, im Umkreis gelegt. Hu. über Cancrum oris. Des Vouves, über ein einfaches Mittel, dem schwefelsauren Chinin die Bitterkeit zu nehmen, ohne seine therapeutische Wirksamkeit zu schwächen. Malgaigne, über ein neues Mittel Operationen schmerzlos zu machen. Lagier, neue Methode der Staaroperation. Jobert, neue Methode der Operation der Blasen-Scheidenfisteln. Febr. Perrin, über die Polypen des Rectum u. die Fissura ani bei Kindern. Bradler, über die Anwendung des phosphorsauren Ammoniaks bei Behandlung des Rheumas u. der Gicht. Roux, über die Exostosen u. ihre Behandlung. Malgaigne, über die traumatische Hernie des Testikels, complicirt mit Verwachsung u. über die Indicationen, die sie giebt. Brouzet, über die doppelten simultanen Amputationen. März. Caferla, über die Anwendung der Asa foetida bei Krankheiten in der Schwangerschaft, um den Tod des Fötus im Mutterleibe vorzubeugen. Salgues, über den Bleiessig u. seine therapeutische Wirkung bei Spinal-Irritationen u. chronischer Endocarditis. Maurat, über ein Mittel, die Schärfe des Harns zu mässigen u. über dessen reizende Wirkungen auf die Tegumente bei Incontinentia urinae. Phillips, über ein neues Mittel, die Wundränder bei doppelter Hasenscharte an einander zu halten. Roux (Forts.). April. Regnauld, über einige Charaktere des Urins während der Schwangerschaft. Godemer, über Cauterisation des Pharynx mit Aetzsublimat. Malgaigne, über den Bruch eines Condylus des Femur. Marmy, über den Nutzen der mikroskopischen Untersuchung zur Diagnose der Krebsgeschwüre. Sichel, neue Beobachtungen über den Cysticercus oculi. Mai. Tessier, über das Unzureichende der Medication bei Behandlung der Pneumonie. Aldridge, über Krankheiten der Harnwerkzeuge. Gerdy, über die Retraction weisser oder albuginöser Gewebe. Payen, über Luxation der Rotula. Juni. Devasse, über Synocha. Bérenguier, über Pustula vaccinalis bei Revaccinirten. Gerdy, über den Einfluss der Schwere u. einer niedrigen Lage auf die Circulation u. auf chirurgische Krankheiten. Chapel, über Verengerungen des Darms bei Brüchen. Juli. Poyer, über anhaltenden Schlucken u. seine Behandlung mittels Druck im Epigastrium. Davasse, klinische Studien über Synocha. Forget, über Chorionitis oder Sclerostenosis cutanea. Bonnet, über Desarticulation des Arms mit Excision des Acromion. Debrou, über eine Fractura colli humeri. Aug. Tessier, über die Behandlung der Pneumonie. Putegnat, über die Behandlung des Lupus. Malgaigne, über Hüftgelenksverrenkung nach oben u. vorn. Desmarres, über flimmernde Synchisis. Robert, desgleichen. Septbr. Thibault, über den Einfluss der Schwangerschaft u. der Menstruationsstörungen auf den Verlauf der Cystenwassersucht des Eierstocks. Golfin, über den Vorzug der Mercurialbehandlung beim Hydrocephalus acutus. Melchior, über die Operation der Varicocele nach Ricord. Godemer, über die Luxation der äussern Extremität der Clavicula auf den Processus coracoideus. Malgaigne, über ein leichtes Mittel, die Arteria cubitalis dem Gefühl u. selbst dem Gesicht zugänglich zu machen.]

Annales d'oculistique publiées, par Flor. Cunier. 1847. Mai — Juill. X. année. XVII. 3. Sér. V. Tom. Livr. 5 et 6 et XVIII. 3. Sér. VI. Tom. Livr. 1.

[Originalaufs.: Mai u. Juni. Cunier, über die Augenkrankheiten in der Provinz Brabant. Juli. Rivaud-Landrau, klinischer Bericht. Fallot, Fall von Pannus u. Inoculation von Eiter dagegen. Tavignot, angeborne Opacität der Hornhaut mit gleichzeitiger fehlerhafter Entwicklung der Iris. Desmarres, neue Beobachtung von Synchisis etincelant. Tavignot, über den Ursprung eben derselben. Klinische Berichte.]

Abstract, the half-yearly, of the medical Sciences: being a practical and analytical Digest of the Contents of the principal british and continental medical Works published in the preceding 6 months; edited by W. H. Ranking. London 1845 — 1847. Vol. I. and II. Jan. — Decbr. 1845. Vol. III — IV. Jan. — Decbr. 1846. Vol. V. Jan. — June 1847. 8. 424 pp.

Brookes, W. Philpott, Pract. Remarks on the Inhalation of the Vapour of Sulphuric Ether. Ibid. 1847. 8. 68 pp. (1 sh. 6 d.)

Butt, Is., Zoology and Civilisation. Ibid. 1847. 12. 32 pp. (6 d.)

Carr, Daniel, Consumption of the Lungs and Asthma, arrested and cured, in the majority of cases, by inhalation and other rational means. Ibid. 1847. 12. 200 pp.

(Obiges ist ein Buch des Autors, wenn er wirklich ein studirter Arzt sein sollte, im höchsten Grade unwürdig; was soll man von einem Dr. med. sagen, welcher sagt, „eine Reihe von Fragen über Schwindsucht u. Asthma, welche die Kranken, die einen Arzt zu consultiren wünschen, fähig machen, über die wichtigsten Symptome persönlich oder brieflich aufzuklären." Wir sagen weiter nichts über Styl u. Inhalt des Buches.)

Chelius, J. M., A System of Surgery, translated from the German, with additional Notes and Observations. Ibid. 1845—1847. Renshaw. Vol. II. 8. pp. 914—1823. Analyt. Index, CLXX.

Combe, Andrew, A Treatise on the physiological and normal Management of Infants; being a practical Exposition of the Principles of Infant Training, for the use of Parents. 6. edit. rev. and considerably enlarged. Edinburgh 1847. 8. 172 pp. (2 sh. 6 d.)

Conolly, John, A Letter to Benjam. Rotch, Chairman of the Committee of Visitors, on the Plan and Gouvernement of the Additional Lunatic Asylum for the County of Middlesex about to be erected at Colney Hatch. Lond. 1847. 8. 27 pp.

Crisp, Edwards, A Treatise on the Structure, Diseases, and Injuries of the Blood-vessels, with Statistical Deductions. Being the Jacksonian Prize Essay for the Year 1844. Ibid. 1847. 8. 370 pp. with plates.

Deshon, Henry C., Cold and Consumption; or, Consumption, its Prevention and Cure by Cold as a Constitutional, and Inhalation as a Local, Agent etc. Ibid. 1847. Renshaw. 8. 153 pp.

Examiner, the medical, and Record of medical Science; edited by Rob. M. Huston. Philadelphia 1847. Nr. 29—30. May and June. 8.

Galvin, Hector, Health of Towns and of London. Associations, Unhealthiness of London, and the necessity of Remedial Measures; being a Lecture delivered at the Western and Eastern Literary and Scientific Institutions. London 1847. 8. 70 pp. (1 sh.)

Gavin, Hector, Unhealthiness of London, and the Necessity of Remedial Measures Ibid. 1847. 8. 70 pp.

(Dieses Werkchen giebt sehr gute Belehrung über den Zustand der Gesundheit der Hauptstadt u. über die Art, wie manchen Krankheiten vorzubeugen sein würde. Es ist dasselbe populär gehalten.)

Gisborne, Thom. (late), On the Duties of Physicians, resulting from the Physician. Oxford 1847. 8. 56 pp.

Glover, Robert Mortimer, On the Pathology and Treatment of Scrofula, being the Fothergillian prize-essay for 1846. London 1846. Churchill. 8. 1040 pp.

Hall, C. Radclyffe, An experimental Inquiry into the Functions of the Great Sympathetic Nerve. Ibid. 1847. Part. I. 8. 126 pp. with plat.

Hassall, Arthur Hill, The microscopic Anatomy of the human Body in Health and Diseases. Ibid. 1846—1847. Highley. Parts VII—XI. 8. illustrated with numerous Drawings in Colour.

Hunt, Thom., Pract. Observations on the Pathology and Treatment of certain Diseases of the Skin generally pronounced intractable. Ibid. 1847. 8. 167 pp.

Lee, Edwin, Hydropathy and Homoeopathy impartially appreciated, with an appendix of notes illustrative of the influence of the mind on the body. 3. edit. Ibid. 1847. J. Churchill. 8. IV and 139 pp.

Liebig, Just., Researches on the Chemistry of Food. Edited from the Manuscript of the Author, by William Gregory. Ibid. 1847. Taylor and Walton. 8. 156 pp.

Malan, H. V., Vade-Mecum of the Homoeopathic Practitioner. Ibid. 1847. 18. 218 pp. (5 sh.)

Marsall, John, Vaccination, considered in relation to the Public Health, with Inquiries and Suggestions thereon. A Letter addressed to the Lord Visc. Morpeth. Ibid. 1847. 8. 34 pp.

Millingen, J. G., Mind and Matter. Illustrated by considerations on hereditary Insanity, and the influence of temperament in the developement of the passions.. Ibid. 1847. 8. 472 pp. (14 sh.)

Moses, J, W., A Treatise on the Human Ear, with New Views on the Physiology of the Tympanum. St. Asaph 1847. 8. 18 pp.

(Creditable to the ingenuity of the autor. His parallel between the cavity of the thorax and the tympanum is cleverly worked out.)

Mulder, G. J., The Chemistry of vegetable and animal Physiology. Translated from the Dutch, by P. F. H. Fromberg, with an Introduction and Notes by J. F. W. Johnstone. Edinburgh 1847. Part. III. 8. 267 pp. and 8 col. Lithogr.

Orr, R. S., Statistics of the Royal Infirmary of Glasgow. 4. Ser. for 1846. Glasgow 1847. 8. 36 pp.

Proccdings of the national medical Conventions, held in New York May 1846, and in Philadelphia May 1847. Philad. 1847. 8. 175 pp.

Report, IV Annual, of the Managers of the State Lunatic Asylum. New-York 1847. 8.

— — IV, of the Commissioners in Lunacy to the Lord Chancellor. Presented to both Houses of Parliament. Lond. 1847. 8. 500 pp.

— — of the Climate and principal Diseases of the African Station; compiled from Documents in the Office of the Director-General of the Medical-Departement, and from other sources, in compliance with the directions of the Right Honourable the Lords Commissioners of the Admiralty. Under the immediate director of Will. Burnett by Alex. Bryson. Ibid. 1847. 8. 266 pp.

— — of the Health of London Association on the Sanatory Condition of the Metropolis. Ibid. 1847. 8. 68 pp.

— — of the National Philanthropic Association, instituted March 1842. Ibid. 1847. 8. 30 pp.

— — XXVII annual, of the Directors of the Dundee royal Asylum for Lunatics, submitted, in Terms of their Charter, to a General Meeting of the Directors, 21. June 1847; with the Report of the med. Officers. Dundee 1847. 8. 62 pp.

— — VII annual, of the Belfast District Asylum for the insane Poor of the Counties of Antrin and Down, and of the Town of Carricfergus. For the Year ending 31. March 1847. Drawn up by the Resident Physician. Belfast 1847. 8. 43 pp.

Retrospect, the, of Medicine; being a Halfyearly Journal, containing a Retrospective View of every Discovery and practical Improvement in de medical Science; edited by W. Braitwaite. London 1840—1847. Simpkin and Comp. Vol. XIII and XIV. Jan.—Decbr. 1846. Vol. XV. Jan.—June 1847. 8. 483 pp. (à 5 sh. 6 d.)

Robertson, Will. Henry, A Guide to the Use of the Buxton Waters. 4. ed. rev. Ibid. 1847. 8. 82 pp.

— — A Treatise on Diet and Regimen. 4. edit. Ibid. 1847. Part. II and III. 8.

Robinson, C. Lockhart, The Consciousness of Right and Wrong a just Test of the Plea of partial Insanity in Criminal Cases. Illustrated by the Case of Will. Stalker, indicted at the Cumberland Lent Assises, 1847, for the wilful Murder of his Wife. Edinburgh 1847. 8. 18 pp.

Scudamore, Charles, On Pulmonary Consumption, and on Bronchial and Laryngeal Disease, with Remarks on Places of Residence chiefly resorted to by the consumptive Invalid. London 1847. Churchill. 8. 259 pp.

Searle, Charl., Cholera, Dysentery and Fever, pathologically and practically considered; or the Nature, Causes, Connexion, and Treatment of these Diseases in all their forms. Ibid. 1847. 8. 140 pp.

Seymour, Edward J., Thoughts on the Nature and Treatment of several severe Diseases of the Human Body. Ibid. 1847. Vol. I. 8. 264 pp.

Sheppard, J., On Dreams, in their mental and moral aspect, as affording auxiliary arguments for the existence of spirit for a „separate state" and for a particular providence. In Two Essays. Ibid. 1847. 18. 204 pp. (2½ sh.)

Solly, Sam., The human Brain; its Structure, Physiology and Diseases, with a Description of the Typical Forms of Brain in the animal Kingdom. 2. edit. Ibid. 1847. Longmann, Brown, Green and Longmans. 8. 684 pp.

Stroud, Will., A Treatise on the physical Cause of the Death of Christ, and its Relation to the principles and practice of Christianity. Ibid. 1847. Hamilton and Adams. 8. 496 pp.

Todd, Robert Bentley and William Bowman, The physiological Anatomy and Physiology of Man. Ibid. 1843—1847. J. W. Parker. II. and III. Part. 8.

Venables, Rob., A Guide to the Urinary Cabinet; being concise Directions for a Chemico-Pathological Examination of the Urine and Urinary Concretions, etc. with a view to determine the Nature of some Obscure Forms of Disease, and their Effects upon the Economy in General, from the Morbid Conditions of the Urine. Written expressly to accompany the Urinary Cabinet, containing the Instruments and Tests necessary for such Examinations. 12. 40 pp. (2 sh.)

Whitehead, Jam., On the Causes and Treatment of Abortion and Sterility; being the Result of an extended practical Inquiry into the physiological and morbid Conditions of the Uterus, with reference especially to Leucorrhoeal Affections, and the Diseases of Menstruation. London 1847. 8. 426 pp.

Gazette, the London med., or Journ. of pract. medicine and the collateral Sciences. 1847. July — Septbr. Vol. XL. n. Ser. V. Part. 1—3.

[Originalaufs.: Juli. Wood, Puerperalconvulsionen nach Aetherinhalationen. Dick, Miscellanea medica. Sharkey, über die Behandlung der Peritonitis mit Opiaten. Rees, Ascites u. anhaltendes Erbrechen, von Scirrhus ventriculi abhängend. Hanks, über die schädlichen Wirkungen der Rumex acetosa. Wardell, über das Fieber in Schottland. Wells, Aether u. Belladonna bei Hydrophobie. Robinson, über die Behandlung der Entzündung u. anderer Störungen der Circulation. Adams, über den Bau der Placenta. Tuller, über spontanen Brand. Ross, Eitercyste an der Leber; Exanthematischer Typhus. August. Tuller, merkwürdiger Fall von spontanem Brand. Soltan, über Delirium tremens. Grantham, über die äussere Anwendung des Aconitum Napellus. Madden, über einige Punkte der Pathologie u. Therapie der Lungentuberkeln. Adams, über den Bau der Placenta. Elam, zur Pathologie u. Therapie des Diabetes mellitus. Jones, über die Entstehung u. die Vergrösserung gewisser Concretionen der Prostata. Clark, Fälle von bösartigem Puerperalfieber. Dick, über den Missbrauch des Tabaks. Hingeston, Folge des Scharlachs u. der Masern. Daniell, die Beschneidung der Frauen in West-Afrika. Spitalberichte (fremder Körper in der Trachea; Spermatocele; Medullarsarkom des Beines; eingeklemmte Hernie; Fracturen. Septbr. Hunter, über Poecc nie. Robinson, über das Wesen u. die Principien der Behandlung der Entzündung u. anderer Störungen der ... Adams, über den Bau der Placenta (Schluss). Coles, über lymphatischen Geschwülste der weiblichen Brust. Madden ... Lungentuberkeln. Wardell, über die Fieberepidemie 1843—1... Hollmann, Fall von Abscess nach der Schwangerschaft. ...ginbottom, über den Gebrauch des Höllensteins gegen Erysipelas. Wells, über Aetherinhalationen.]

Journal, the American, of the med. Sciences; edit. Isaac Hays. 1847. July. Vol. XIV. Part. 1. Nr. 27.

[Originalaufs.: Norris, Statistisches über die ...lichkeit nach Unterbindung der Carotiden u. der ... Hullowell, über die endemische Enteritis gastro-follicularis ... Kinder in den vereinigten Staaten. Pennock, über die Freq... des Pulses u. der Respiration. Kneeland, über Hydroth... Brown, die Behandlung u. Heilung der Cretinen, mit einem ...richt über den Abendberg. Mettauer, über Blasenscheiden... Harris, Fall von zweifelhaftem Geschlecht. Boling, ein phy...lisches Zeichen der Pneumonie. Pardee, Fall von Sch... (1847. Jan. u. April noch nicht eingegangen).]

Journal, the Dublin quarterly, of med. Science; con...sisting of original Communications, Reviews etc. inclu... the latest Discoveries in Medicine etc. 1847. Aug. III... Ser. Vol. IV. Nr. 1. (Nr. 90. n. Ser. 7.)

[Originalaufs.: Wilde, über Swift u. Stella ... Hospital St. Patrick. M'Clintock, über den Gebrauch der ...cultation in der Geburtshülfe. Colles, über Urinfisteln. ... über den Nutzen, den Keuchhusten unter die Exantheme z... len, nebst einer neuen Theorie dieser Krankheit. Carr... den Scorbut. Cusack, über die Sterblichkeit der A... Irland.]

Journal, the Edinburgh med. and surg., exhib... concise view of the latest and most important disc... med., surgery, and pharmacy. 1847. Octbr. Nr ... Vol. LXVIII. P. 2.

[Originalaufs.: Hall, über das Gangliensys... Nerven. Hallett, über die anatomische Structur u. die p...gische Geschichte der Monstra mit Eventration. Laidla... die Pest. West, ein Fall, wo 2 Fötus mit dem Stern... wachsen waren, eine Leber u. ein Herz hatten. Aldis, Fall ... Peritonitis mit Eitererguss. Balfoud, über Skoda's Klinik ... ginbottom, über den Gebrauch des Höllensteins beim Ery... Favell, über Schleifer-Asthma.]

Journ., Monthly, of med. Science; in which is ...rated the Northern Journ. of Medicine, by Bennett. ... —1848. Aug. — Octbr. Nr. 80—82. n. Ser. 11—... VIII. n. Ser. II. Vol. Nr. 2—4.

[Originalaufs.: Aug. Syme, über die Anwendung ... Aethers. Ritchie, über den Scorbut. Bennett, über ... Hallett, über die Subluxatio humeri nach vorn u. hinten ... dale, über den Scorbut in Cumberland. Septbr. Sim... wendung des Aethers in der Chirurgie. Bennett, über ...ziehungen des Oels u. des Eiweisses im thierischen ... über Zellenbildung. Anderson, über die neuere Meinungsverschiedenheit rücksichtlich der Ursache des Scorbuts. Sch... berger, über einige Intestinal-Concretionen. Octbr ... Axillar-Aneurysma. Peacock, Fall von Post-Pharyngeal-Ab... Lyon, chirurgische Fälle (Unterbindung der Arter. iliac. ... Aneurysma innominatae u. Behandlung nach Brasdor. ... über chirurgische Operationen im Newcastle Krankenhaus. ...nett, über Krebsgeschwülste. Mulder, über die Digestion ... Albumen.]

Journal, provincial medical and surgical, edited for ... prov. med. and surg. Assoc., by Rob. J. N. Stree... 1847. July — Septbr. XI. n. Ser. IV. Vol. Nr. 14—1...

[Originalaufs.: 14. Wells, Bericht der pathol. ... Gesellschaft. Hunt, Fall von Eierstockswassersucht. ...merkungen: Cox, desgleichen. Ballard, Hypochondria ...lancholia. Macdonnell, Aether. 15. Wells (Forts. ... über Paralyse in Folge von Gebrauch des Mercur. ... Fall von Delirium, mit Sedativis behandelt. Worthing... förmige Erweiterung des Oesophagus mit Strictur. ... Geburtsfall. Payne, Theriak gegen Brand empfohlen ... richt über die Gesellschaft zu Derby. 17. Bericht der p... gischen Gesellschaft (Fieber; Abscess im Scharlach; ... Masern; über Fracturen; über Verbrennung; Magenbrech... hinismus; Statistisches). Powell, über Functionsstörungen ... Leber. Basham, periodische Purpura für den Monatsfluss ... Bruch u. Verrenkung des Astragalus. Higginbottom, über ... Gebrauch des Höllensteins bei dem Erysipelas. Carlyer ... die Behandlung der Verbrennungen u. Erfrierungen. ... wards, über Ulceration des Cervix u. Os uteri. Fearn, F... Wunde der Carotis interna. Spry, Abgang fremdartiger ... (Haare, Wolle, Lumpen u. s. w.) aus dem After. Dehar... xation im Hüftgelenke unter dem Einflusse von Aether ... richtet. 19. Addison, über Entzündung in morpholog... Hinsicht. Gill, eine neue Methode, das Fieber zu beh...

Spry, 2 Uteruspolypen. Extrauterinschwangerschaft. Pickess, Entbindung unter dem Einflusse des Aethers. Daniell, heftiger Fall von Krampf.]

Lancet, the, Journ. of brit. and foreign. med. and chem. Science, Criticism, Literature and News, by Thom. Wakley. 1847. July — Septbr. XXV. n. Ser. VII. Vol. Part. 1 — 4. (Nr. 1 — 13.)

[Originalaufs.: July. Addison, zur Morphologie u. Metamorphose der Gewebe des menschlichen Körpers. Dick, zur Behandlung der Dyspepsie. Storks, Caries der Fussknochen; Abscess des Nackens, der die Tracheotomie erforderte. Rees, über Deformitäten der Brust bei Kindern. Jones, Entzündung u. Vereiterung des Cervix uteri. Bennet, über Entzündung u. Eiterung des Cervix uteri bei Jungfrauen u. über ihren Zusammenhang mit Leukorrhöe u. Dysmenorrhöe. Bishop, über Ursachen, Pathologie u. Therapie der Verkrümmungen des Körpers. Bottomley, über einen neuen Apparat zur Behandlung der Fractur des Schenkels. Mayne, zur Nomenclatur in der Medicin. Thomson, Fall von Leberabscess, der sich in die Lungen öffnete. Ure, über den oxalsauren Kalk im Körper. Budge, über den Einfluss der Nervencentren auf die Intestina. Thomson, über die Diät. Gill, über die Wendung in Fällen von Blutung bei Placenta praevia. Hunt, die Wirkungen des Seebades u. des Klimas. Smith, die Anwendung des Aethers in der Geburtshülfe. Skae, zur Phrenologie. Aug. Milroy, über Sydenham's Schriften. Dick, über Dyspepsie. Christophers, über Syphilis. Robertson, über Geisteskrankheit nach Depressio cranii. Tidduck, über den Typhus. Lloyd, tödtlicher Fall von Uterinblutung. Combe, zur Phrenologie. Stephens, über Vorfall der Nabelschnur. Aikin, über künstliche Frühgeburt. Jones, ein Fall von spontaner Evolution. Chowne, über die Quelle der Blutung bei particller Trennung der Placenta. Little, Fall von Carcinom im Thorax; Obliteration der Vena cava super.; Hirnerweichung u. s. w. Foulis, neue Schiene für Fracturen u. Luxationen, namentlich des Humerus. Hilles, über plötzliche Todesfälle. Dalgairns, über intermittirendes Fieber. Evans, Krebs der Leber u. des Magens. Jackson, über die Bewegung des Bluts. Jones, eine Stecknadel, ausgezogen aus der Vagina eines Kindes. Hooper, Tod durch ärztliche Anwendung des Arsenik. Merriman, eine Mole für einen Polypen gehalten. Septbr. Chowne, über die Quelle der Blutung bei particller Trennung der Placenta. Acton, über Krankheiten, die mit Lues u. Syphilis Aehnlichkeit haben. Simpson, über die Sterblichkeit bei Placenta praevia. Hunt, über die Wirkungen der Seebäder. Allan, Krystalle von Daturin aus dem Urin gewonnen nach Vergiftung mit Strammonium. Lee, über die Behandlung der Mutterblutung bei Placenta praevia. Radford, die Quelle der Blutung bei Trennung des Mutterkuchens. Cattell, über Krankheiten der Haare. Smith, Anwendung des Aethers in der Geburtshülfe. Martin, zur Topographie von Calcutta. Bennett, über Entzündung u. Ulceration des Cervix uteri bei Mädchen.]

Press, Dublin medical, by Arth. Jacob and Henry Maunsell. 1847. July — Septbr. Vol. XVIII. Nr. 444 — 456.

[Originalaufs.: 444. Budd, über Ulceration des Magens. Edwards, ungewöhnliche Kniewunde. 445. Jackson, über das Fieber in Dublin. 446. Labatt, tetanische Affection des linken Schenkelmuskels in Folge starken Drucks. Bellingham, Fälle von Scorbut. 447. O'Farrell, Acute Laryngitis nach Typhus; Tracheotomie; Heilung. Jacob, Bericht über das Districts-Irrenhaus zu Maryborough. 448 u. 449. (Nichts.) 450. Bellingham, über Psoriasis. Jacob, Hospitalbericht. 451. Ueber die Operation der Phimosis. Hargrave, zur Pathologie der Hämorrhoidal-Geschwülste. 452. Fälle von Ekzema u. Impetigo. Chirurgische Klinik. Nuttall, über Mutterkorn. 453. Fälle von Pemphigus u. Prurigo senilis. Chirurgische Klinik. 454. Nash, Fall von Kopfverletzung. Fälle von Entropion. Chirurgische Klinik. 455. Jameson, Fall von eingeklemmtem Bruch. Carte, Uvula-Schanker. Fälle von Cataracta. 456. Aickin, über die Anwendung des Höllensteins bei Diarrhöe u. Dysenterie. Fälle von Augenkrankheiten. Diffuse Entzündung. Tod durch Erschöpfung.]

Reports, Guy's hospital. Edited by George Hilaro Barlow, Edward Cock, Edm. Lloyd Birkett and Alfr. Poland. 1847. II. Ser. Nr. 8. Vol. V.

[Originalaufs.: Lever, über einige Krankheiten des Nervensystems, vergesellschaftet mit Schwangerschaft u. Geburt. France, ophthalmologische Fälle. Cock, über einige dunkle Formen von Hernien. Poland, 2 Fälle von Anencephalie. Hilton, 2 Fälle von Luxationen. Oldham, ein seltener geburtshülflicher Fall. Finch u. Wilks, Gesellschaftsbericht. Barlow, zur Aetiologie der Dilatatio cordis.]

Review, the british and foreign med., or quarterly Journ. of pract. Medicine and Surgery, edited by John Forbes. 1847. Octbr. Nr. 48. XXIV. Vol. P. 2.

[Enthält keine Originalien.]

Review, the medico-chirurgical, and Journ. of pract. Medicine. 1847. Octbr. Nr. 94. n. Ser. Nr. 12. Vol. XLVII, n. Ser. Vol. VI. P. 2.

[Enthält keine Originalien.]

Times, the med. A. Journ. of english and foreign Medicine and Miscellany of med. Affairs. 1847 — 1848. July — Septbr. Vol. XVI. Nr. 405 — 417.

[Originalaufs.: July. Cooper, chirurgische Vorlesungen. Willshire, über die häufigsten Krankheiten der Kinder. Roupell, über eine einfachere Anwendung der Materia medica. Wright, Vorlesungen über Medicin. Nuttall, Wirkungen des Mutterkorns. Dalgairns, Fractur der Schädelbasis. Stiff, über den Scorbut in Nottingham. Fletcher, Zucker in der Perspiration. Markwick, aus fremder Praxis. Rigby, über Frauenkrankheiten. Clay, grosser Leberabscess. Brown, Menstrualstörungen. Guy, neue Methode Arsenik- u. Antimonflecke zu unterscheiden. Letheby, über die Ursache der neuen Explosion von Guncotton. Kay, zur medicinischen Topographie des mittelländischen Meeres. Macaire, über Pflanzen. Smith, über den Gebrauch des Mercurs in der Syphilis. Corfe, die Physiognomie der Krankheiten. Smith, über Geisteskrankheiten. Hilles, über den plötzlichen Tod u. seinen Zusammenhang mit dem Gefässsystem. Hallett, Schenkelbruch. Clay, partielle Erection des Penis. Edwards, phlegmonöses Erysipel nach einer Wunde. Aug. Rigby, über Frauenkrankheiten. Startin, über Glycerin. Kay, zur Topographie des mittelländischen Meeres. Daunt, klinische Bemerkungen. Brown, Gehirnkrankheit. Pathson, Fall von Pustelkrankheit bei Variola. Royle, Fall von angeborner Phimosis. Brown, Fall von eingeklemmtem Bruch. Septbr. Lewis, zur Geburtshülfe. Bulley, klinischer Bericht. Corfe, zur Physiognomie der Krankheiten. Thompson, Operation eines grossen Scrotalbruchs, Brandon, über die elektrische Theorie des Lebens. Fontan, das Ausziehen fremder Körper aus dem Oesophagus. Hilles, über plötzliche Todesfälle. Smith, über die Tödtlichkeit nach grössern Operationen. Smith, über die Behandlung Geisteskranker. Brandon, über Leichenhäuser. Bailey, über die Epidemien des Jahres 1846. Aitken, Fälle aus der Praxis (Kopfverletzungen). Heberten's Behandlung der Dysenterie. Whitehead, angeborne Verschliessung der Urethra. Mackie, Fall von eingeklemmtem Bruch.]

Transactions, the, of the provincial medical and surgical Association. (Instituded 1832.) 1847. XV. n. Ser. III. Vol.

[Originalaufs.: Nunneley, eine experimentative Untersuchung über die Wirkung der Blausäure. Southam, Beobachtungen über Ovariotomie. Stallard, über die Pathologie der Herzabscesse. Barker, Fall von grossem Prostatastein, der durch Einschnitt ins Perinaeum entfernt wurde. Crosse, über Inversio uteri.]

Sach - Register.

(Die Zahlen beziehen sich auf die Seite.)

Namen - Register.

Druck von Otto Wigand in Leipzig.


3 2044 103 002 440